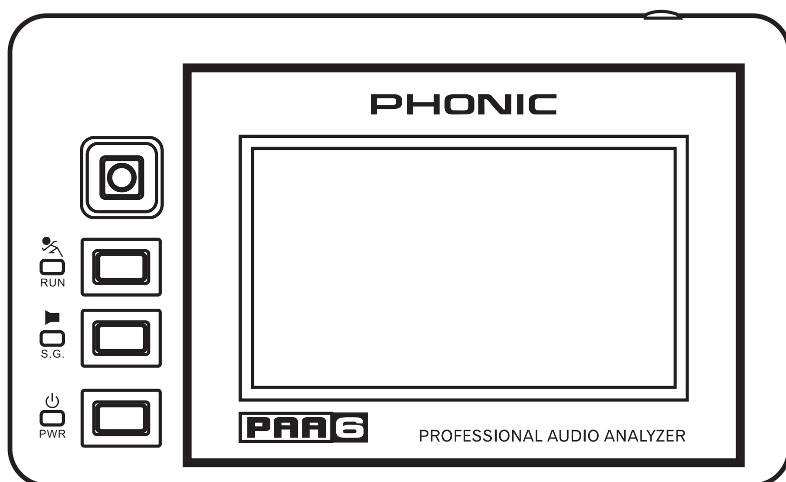
PHONIC

PAA6

Analyseur Audio 2-Canaux avec LCD Tactile de couleur

English | Deutsch | Español | Français | Português | 日本語 | 简体中文



Manuel d'utilisation

WWW.PHONIC.COM

INSTRUCTIONS DE SÉCURITÉ IMPORTANTES

L'appareil ne devra pas être exposé à la pluie ou aux éclaboussures et aucuns objets rempli de liquide, tels que des vases, ne devra être placé sur l'appareil. La prise électrique MURAL est utilisée comme dispositif de débranchement, le dispositif de débranchement doit rester aisément opérationnel.

Avertissement: l'utilisateur ne placera pas cet appareil dans un espace confiné pendant l'opération pour que la prise électrique puisse être facilement accessible.

1. Lire ces instructions avant d'actionner cet appareil.
2. Garder ces instructions pour future référence.
3. Observer tous les avertissements pour vous assurer une utilisation sûre.
4. Suivre toutes les instructions fournies dans ce document.
5. Ne pas utiliser cet appareil près de l'eau ou dans des espaces à risques de condensation.
6. Ne nettoyer qu'avec un tissu sec. Ne pas utiliser d'aérosol ou de décapants. Débrancher cet appareil avant nettoyage.
7. Ne pas bloquer les ouvertures de ventilation. Installer selon les instructions du fabricant.
8. Ne pas installer près d'une source de chaleur comme les radiateurs, registres de chaleur, fourneaux, ou autre appareil (y compris les amplificateurs) qui produisent de la chaleur.
9. Ne supprimez jamais la sécurité des prises bipolaires ou des prises de terre. Une prise polarisée possède deux lames dont une plus large que l'autre. Une prise de terre a deux lames et une broche pour la terre. La lame la plus large ou la troisième broche est fournie pour votre sécurité. Si la prise fournie ne s'adapte pas dans votre sortie murale, consulter un électricien pour le remplacement de la prise obsolète.
10. Protéger le cordon d'alimentation afin qu'il ne soit ni piétiné ou pincé en particulier au niveau des fiches, de la prise, et au point où ils sortent de l'appareil.
11. N'utiliser que des attachements/accessoires désignés par le fabricant.
12. N'employer qu'un chariot, stand, trépied, support, ou table indiqués par le fabricant, ou vendu avec l'appareil. Quand un chariot est utilisé, faire attention en déplaçant la combinaison chariot/appareil afin d'éviter toutes blessures en cas de renversement.



13. Débrancher cet appareil pendant les orages ou si inutilisé pour de longues périodes.
14. Se référer pour tout entretient au personnel de service qualifié. Service après vente est exigé lorsque l'appareil a été endommagé de quelque façon, dommages au cordon électrique ou à la prise, un liquide a été renversé ou un objet est tombé dans l'appareil, l'appareil à été exposé à la pluie ou à l'humidité, ne fonctionne pas normalement, ou s'il est tombé.

ATTENTION

RISQUES DE CHOC ÉLECTRIQUES - NE PAS OUVRIR

POUR RÉDUIRE TOUT RISQUE DE DÉCHARGE ÉLECTRIQUE,
NE PAS ENLEVER LE COUVERCLE (OU L'ARRIÈRE) AUCUNES
PIÈCES DE RECHANGE PAR L'UTILISATEUR À L'INTÉRIEUR
SE RÉFÉRER POUR L'ENTRETIEN À DU PERSONNEL QUALIFIÉ



Le flash de foudre avec le symbole de pointe fléchée, dans la triangle équilatérale, est prévue pour alerter l'utilisateur de la présence "de tension dangereuse" non isolée à l'intérieure du produit d'une magnitude suffisante pour constituer un risque de décharge électrique dangereux pour les personnes.



Le point d'exclamation dans une triangle équilatérale est prévu pour alerter l'utilisateur de la présence d'instructions d'opération et d'entretien importante (Service) dans la littérature qui accompagne cet appareil.

AVERTISSEMENT: Pour réduire le risque d'incendie ou de décharge électrique, ne pas exposer cet appareil à la pluie ou à l'humidité.

ATTENTION: L'utilisation des procédures de commandes, d'ajustements ou de performances autres que celles spécifiées, peut résulter à l'exposition de rayonnements dangereux.

MANUEL D'UTILISATION

CONTENU

APÊNDICE

V1.0 07/15/2011

INTRODUCTION

Félicitations sur votre achat du Phonic PAA6 assistant audio personnelle à double canal - un analyseur audio hautement précis qui se place confortablement dans la paume de votre main et dispose de tous les outils dont vous avez besoin pour installer n'importe quel système audio.

Avec l'analyse du spectre en temps réel de 61 bandes,transformée de Fourier rapide, pression acoustique et mesure de voltage secteur dBu/dBV, réglages EQ,vérification de phase et de polarité, LEQ, portée et RT-60, le PAA6 est le compagnon idéal pour tous les ingénieurs du son. Cet assistant audio personnel est actionné par une pile au lithium-ion de longue durée et offre deux microphones omnidirectionnels intégrés et symétrique par des entrées et sorties XLR, vous permettant toutes les situations d'analyse sonores possibles. Avec le PAA6, vous allez sans doute conquérir l'acoustique de tous les environnements avec précision et facilité.

Phonic comprend l'importance de la gestion de reproduction du son. Nous savons cela, car c'est votre métier, votre premier – et peut-être unique - souci est la qualité du son. En conséquence, avec un outil audio tel que le PAA6, vous vous attendez à une règle précise pour obtenir des résultats de mesures précis, vous garantissant la meilleur qualité de son auquel tout professionnel est en droit de s'attendre. Nous à Phonic avons pris un soin extrême pour nous assurer que le PAA6 est un moyen extrêmement précis et efficaces pour rassembler toutes les données nécessaires afin de déterminer les besoin de vos réglages.

Pour vous aider à vous familiariser avec le PAA6, ce manuel comprend des instructions et conseils sur chaque fonction énumérée dans le menu principal et sous-menus. Il vous est recommandé de prendre le le temps nécessaire de le lire. Après avoir fait ainsi, veuillez le ranger dans un endroit facilement accessible pour vous en permettre une utilisation future.

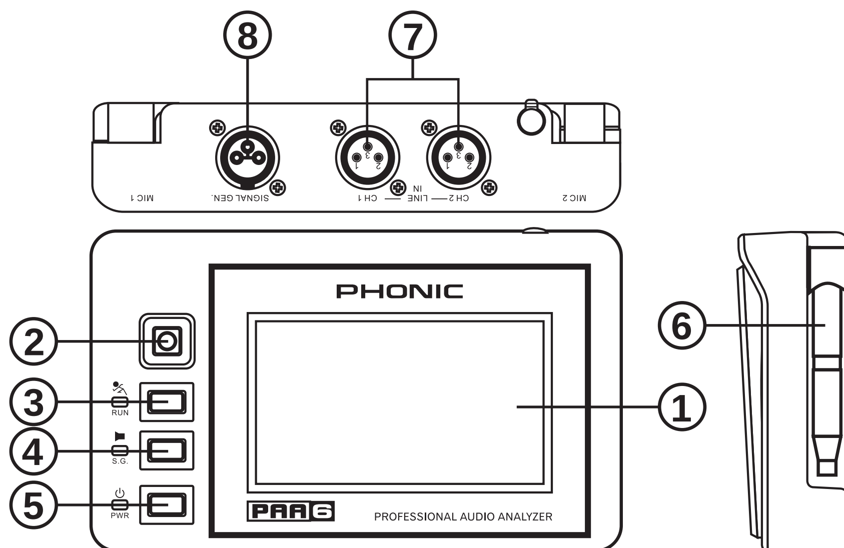
CARACTÉRISTIQUES

- Analyseur audio puissant à double canal, qui tiens dans la paume de la main
- Écran tactile 480 x 272 à LCD de couleur
- Interface utilisateurs graphique élégante
- Deux mic. à condensateur de mesure intégrés pouvant être mis dans une position à distance
- Fonctions utiles comprenant RTA, LEQ, RT-60, FFT, THD+N, polarité, phase, portée et Compteur (Db SPL, dBu, dBV et Volt)
- Système à piles rechargeable longue durées au lithium-ion
- Générateur de tonalité comprenant bruit rose, bruit blanc, onde sinusoïdale, portée, polarité, triangle et carré.
- Port USB et logement pour carte SD inclus pour stocker et récupérer des données.
- Compteur dB SPL de 30 - 130

CONTENU DU PAQUET :

- Appareil PAA6
- Adaptateur Électrique à C.A.
- Câble USB
- Étui en cuir
- Adaptateurs de support de microphone 3/8'' et 5/8''
- Manuel de l'utilisateur
- Adaptateur électrique / chargeur

CONTRÔLES ET AFFICHAGE



1. Écran tactile de couleur
Tous les caractéristiques, fonctions et commandes du PAA6 peuvent être visualisées et ajustées en utilisant cette fenêtre d'affichage. L'écran tactile doit être calibré la première fois que vous l'utilisez. Vous pouvez calibrer l'écran à tout moment en accédant au menu système et en sélectionnant calibrage.

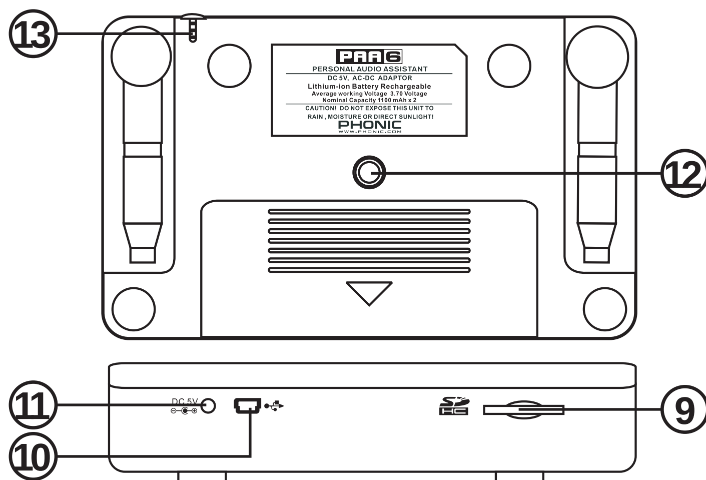
2. Commande directionnelle
Presser cette petite commande deux fois en succession rapide pour activer la commande manuelle. Vous pouvez alors utiliser cette commande pour sélectionner la zone d'écran que vous souhaitez contrôler. Presser la commande deux fois pour sélectionner cette zone, et utiliser la commande pour sélectionner une des icônes à l'écran.

3. Bouton et Indicateur Run/Stop (Marche/ Arrêt)
Presser ce bouton pour activer la fonction actuellement sélectionnée ("RUN"/"MARCHE"). Le presser à nouveau ("STOP"/"ARRÊT») pour désactiver la fonction. Quand une fonction est en opération, la LED de cette fonction s'allumera.

4. Bouton et indicateur de Générateur de Signaux
Presser sur ce bouton activera et désactivera le générateur de signaux intégré. Quand le générateur de signaux est en activité, la LED qui le concerne s'allumera.

5. Bouton et indicateur d'Alimentation Électrique
Presser ce bouton pour allumer le PAA6. Quand l'appareil est en marche, l'utilisateur peut presser et tenir le bouton pendant deux ou trois secondes pour arrêter l'appareil.

6. Microphones intégrés
Ces deux microphones intégrés peuvent être utilisés pour prendre des mesures avec le PAA6. Afin de prendre des mesures, les microphones peuvent être ajustés dans 6 positions différentes. Ils peuvent également être replacés à l'arrière près du corps du PAA6 pour lui permettre de mieux se glisser dans votre poche.



7. Entrées symétriques XLR

Ces entrées symétriques permettent aux utilisateurs d'alimenter les signaux dans le PAA6 depuis des appareils externes afin de prendre des lectures diverses dans tout nombre de fonctions différentes. Pour utiliser les entrées XLR en tant que votre source d'entrée, sélectionnez ''entrée ligne '' comme source de la fonction d'entrée principale.

8. Sortie symétrique XLR

Ce connecteur est pour envoyer un signal symétrique du générateur interne de tonalité aux dispositifs externe. Le niveau du signal de sortie est déterminé par le logiciel du générateur de tonalité.

9. Fente pour carte de mémoire SD

Insérer une carte de mémoire SD appropriée dans cet emplacement pour sauvegarder vos lectures.

10. Connecteur USB

La connexion du PAA6 à votre ordinateur par ce connecteur USB permettra aux utilisateurs de transférer et télécharger des lectures enregistrées depuis et vers la carte SD insérée dans le logement pour carte SD du PAA6.

11. Entrée d'alimentation C.C.

Brancher l'alimentation C.C. inclus ici pour recharger la pile intégrée. L'alimentation C.C. peut également être utilisée pour faire fonctionner l'appareil sans gaspiller la durée de vie de la pile.

12. Support de pied

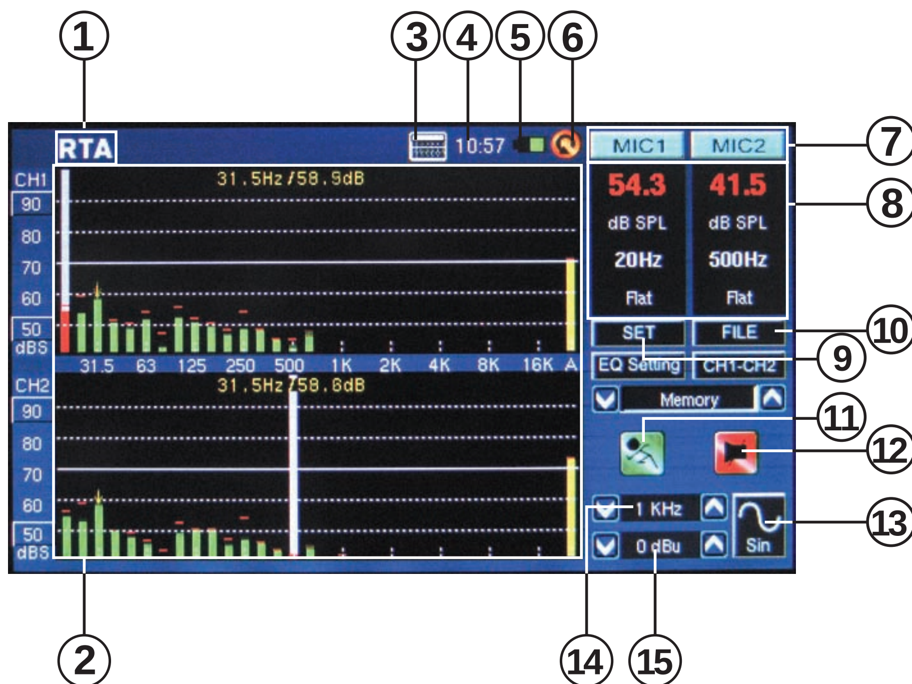
Un support de pied est situé sur l'arrière du PAA6. Ceci permet la connexion à un trépied ou à tout autre support ayant une vis de connexion standard de #6 - 20. Ceci est souvent trouvés sur des trépieds d'appareil-photo. Un adaptateur de support est également compris avec le PAA6, permettant a l'appareil d'être également monté sur un support de microphone.

13. Stylet de contact

Le stylet de contact du PAA6 peut être trouvé dans cette fente. Remplacer le stylet dans la fente quand il n'est pas utilisé pour vous assurer ne pas le perdre.

MISE EN ROUTE

Quand vous démarrez initialement le PAA6, la première page que vous voyez sera le menu principal. Ici chacun des 9 fonctions d'analyse de l'acoustique peuvent être accédées facilement, ainsi que la fonction de configuration du SYSTÈME. OK que tous les écrans de fonction différents légèrement, de nombreuses options à l'écran sont semblables comme on peut le voir dans le diagramme ci-dessous.



1. Titre des Fonctions - le nom de la fonction que vous utilisez actuellement est affiché ici.

2. Fenêtre d'Affichage Analyseur - les résultats de la fonction actuellement sélectionnée seront affichés ici.

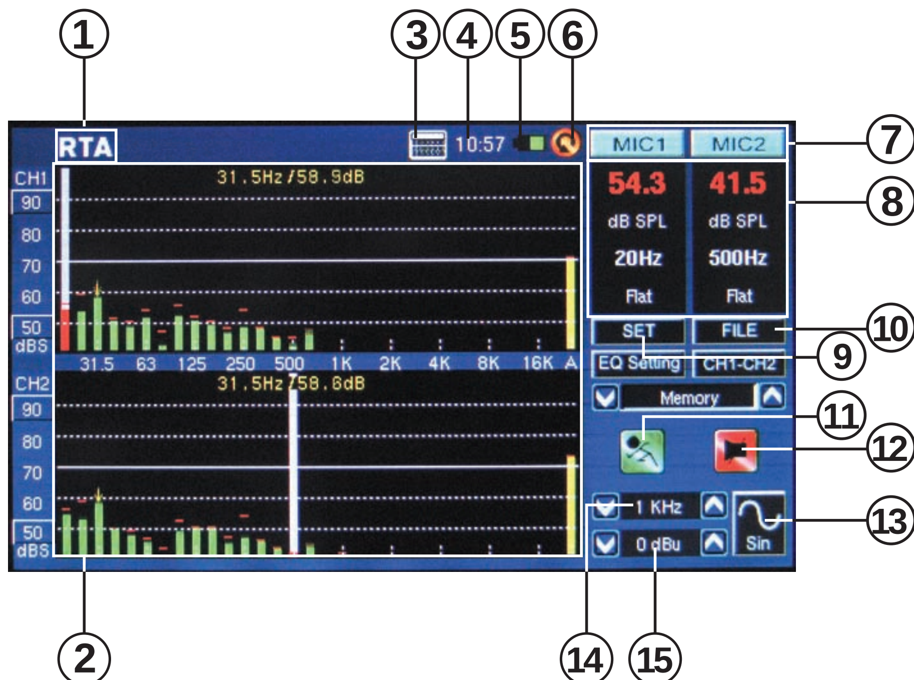
3. calculatrice - les utilisateurs peuvent afficher la calculatrice de bord en par la pression cette icône à l'écran. L'utilisation de la calculatrice n'affectera pas les résultats de votre fonction courante.

4. Heure - L'heure sera affichée ici. Les utilisateurs peuvent régler l'heure depuis le menu Système ou en cliquant directement sur l'heure en haut de l'écran pour ouvrir les réglages de l'heure. Comme pour la calculatrice, ouvrir le menu des heures n'affectera pas la fonction courante.

5. Indicateur de pile - Cette petite barre donne aux utilisateurs une indication sur le niveau actuel de la pile. Quand l'indicateur tourne au rouge, il est conseillé que vous vous reliez l'adaptateur d'alimentation CC à l'appareil. Un plein la barre verte signifie que la pile est entièrement chargée.

6. Icône de Retour - Presser cette petite icône pour retourner à l'écran précédent.

English Deutsch Español Français Português 日本語 简体中文



7. Icônes de Canal - Ces deux petites cases indique actuellement les canaux d'entrée actifs (MIC1 et MIC2 ou Ligne 1 et Ligne 2). Toucher l'une ou l'autre de ces cases activera et désactivera ce canal.

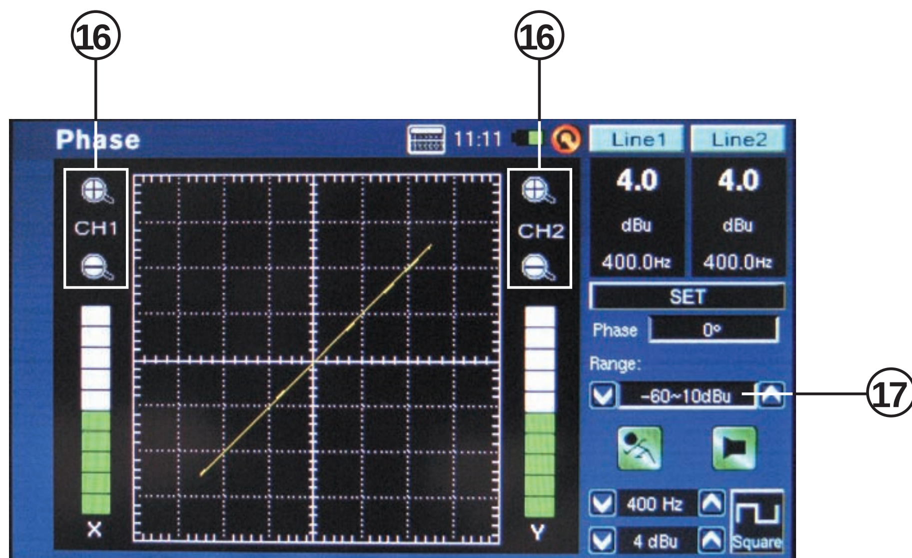
8. Propriétés de la Fenêtre - Cette petite fenêtre affichera les propriétés du signal entrant, typiquement le niveau de la bande de fréquence actuellement sélectionnée (si en dB SPL, dBu, dBV ou Volt), la fréquence de ces crêtes et l'unité étant actuellement mesurée. Selon la fonction, les résultats affichés ici peuvent différer légèrement.

9. L'icône SET (RÉGLAGE)- Trouvée sur toutes les fonctions, l'icône SET permettra aux utilisateurs d'ajuster directement les paramètres appropriés de leur opération actuellement sélectionnée.

10. Icône de FICHIER - Les utilisateurs peuvent sélectionner cette icône pour charger, enregistrer ou supprimer n'importe laquelle de leurs lectures. Les lectures peuvent être enregistrées soit sur le PAA6 ou sur une carte SD externe et sont sauvegardées comme fichiers *.txt.

11. Icône Activer/Désactiver - Lorsque cette icône est rouge et la figure animée intérieure semble ne plus bouger, la fonction courante n'est pas en activité. Presser l'icône pour activer la fonction. L'icône passera au vert et la figure animée semblera courir. Ce bouton fonctionne à côté du bouton de RUN/STOP trouvé du côté à gauche du PAA6.

12. Icône Allumer/Éteindre le Générateur de Signaux - Presser cette icône pour allumer/éteindre le générateur de signaux de bord. Quand le générateur de signaux est éteint, l'icône sera rouge. Lorsqu'il est allumé, l'icône sera verte. Ce bouton fonctionne en concurrence avec le bouton S.G. du côté à gauche du PAA6.



13. Icône de générateur de signaux - Le signal actuellement sélectionné sera représenté dans cette icône, que ce soit une onde sinusoïdale, onde de triangle, portée, etc. Presser cette icône pour accéder au menu de configuration de générateur de signaux.

14. Fréquence de générateur de signaux - Cette option permet aux utilisateurs d'ajuster la fréquence du signal sortant entre 20 Hz et 20 kHz sans devoir entrer dans l'installation du générateur de signaux. En utilisant le signal de portée, ce secteur donnera une mise à jour en temps réel sur la fréquence actuelle étant envoyée depuis la sortie du générateur de signaux. Quand le bruit blanc ou le bruit rose sont sélectionnés, le 'mode filtre' actuel sélectionné sera indiqué ici - que cela soit plat, 1/3 octave ou 1 octave.

15. Niveau de générateur de signaux - comme avec l'option qui précède, les utilisateurs peuvent ajuster le niveau de sortie du générateur de signaux sans entrer dans menu d'installation du générateur de signal. Le niveau de signal peut être ajusté entre 4 dBu -40 dBu pour tous les signaux intégrés.

16. Icônes de zoom - Décrites sur des fonctions tel que Phase et Portée, ceux-ci + et - les icônes permettront aux utilisateurs de zoomer et dézoomer sur leurs résultats actuels. Dans le cas du compteur de Phase, ces icônes permettent aux utilisateurs de zoomer sur l'axe X et Y du graphique d'accompagnement.

17. Gamme de niveau - Décrite sur la Phase, Les fonctions de Portée et de Polarité, la gamme permet aux utilisateurs de basculer entre une série de dB SPL, dBu, dBV et les gammes de voltage, suivant l'unité actuellement sélectionnée.

English
Deutsch
Español
Français
Português
日本語
简体中文

CONSEILS D'OPÉRATIONS

- Sauvegardez vos lectures rapidement à l'aide de l'écran tactile. Du côté droit de l'affichage il y a une fenêtre qui affiche ''Mémoire'' suivi d'un numéro de fente (0, 1, 2, 3, et ainsi de suite). Presser la flèches pointant vers le haut ou le bas (schéma 1) pour changer le numéro de fente de mémoire, cliquer le nom de fente de mémoire pour sauvegarder. Le texte vert indique que des données n'ont pas été encore écrites sur cette fente (schéma 2) ; le rouge indique que des données ont déjà été écrit sur cette fente (schéma 3).



Schéma 1



Green

Schéma 2

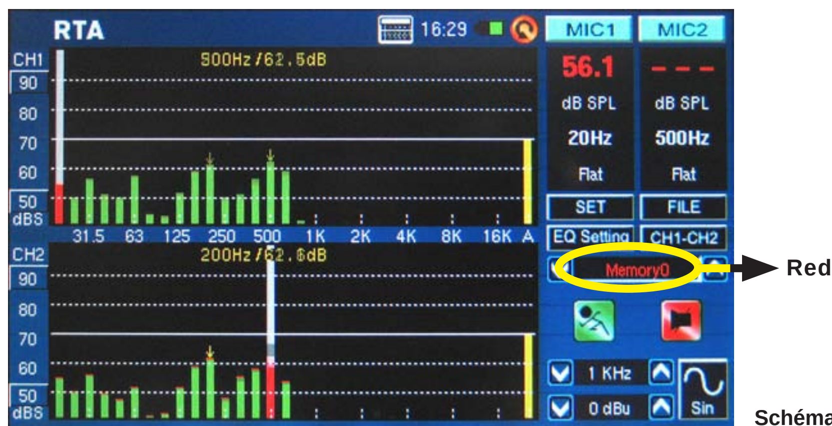


Schéma 3

- Pressez les icônes MIC1/MIC2 (voir le schéma 4 - 6) ou les icônes Ligne 1/ Ligne 2 pour désactiver les canaux correspondants, permettant aux utilisateurs de ne lire que les résultats de l'autre canal. Si vous vous sentez le PAA6 c'est arrêté de fonctionner, assurez vous que vous n'avez pas simplement désactivé les deux canaux (voir le schéma 7) !



Schéma 4



Schéma 5



Schéma 6

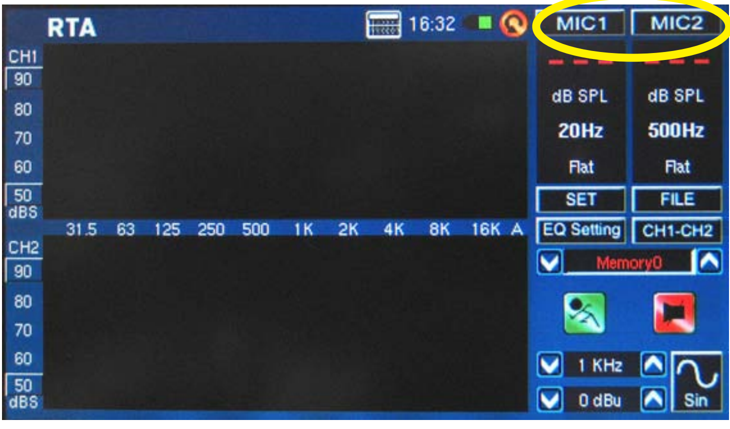


Schéma 7

- Il est recommandé de ne pas continuez d'utiliser le PAA6 pour les mesures lorsque la pile est basse. Assurez vous d'avoir à portée de main le chargeur, juste au cas où.

- Pressez et tenez le bouton d'alimentation pendant 3 secondes pour éteindre l'appareil. En cas d'arrêt accidentel peu probable du PAA6, pressez et tenez le bouton d'alimentation pendant 10 secondes pour l'éteindre.

- Le si vous devez effectuer des calculs rapides, la calculatrice du PAA6 peut être affichée sans abandonner votre fonction actuelle (le schéma 8).

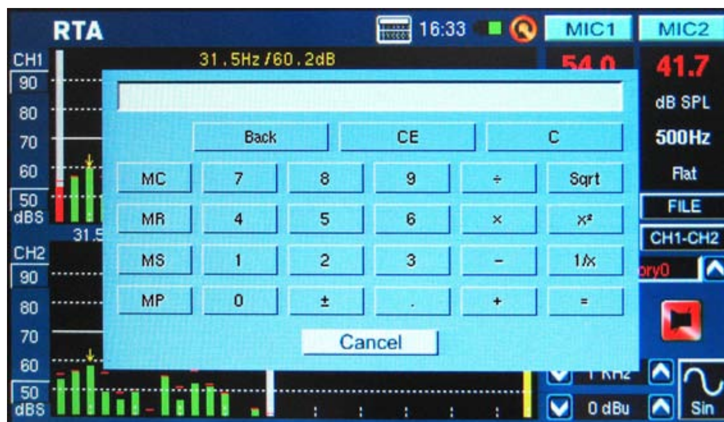


Schéma 8

- Particulièrement utile en mode RTA : si vous constatez qu'un ou plusieurs de vos canaux coupe sans interruption, trouver simplement les valeurs de 'dBS' ou 'dBu' à la gauche de l'écran (voir le schéma 9 et 10). Cliquez la valeur tout en haut (qui devrait être contenue dans un petit carré) fera remonter la fenêtre de l'écran et vous donner des valeurs plus élevées - sans coupure.



Schéma 9

English Deutsch Español Français Português 日本語 简体中文



Schéma 10

- Si vous allez lire des mesures hors écran sans le toucher, assurez vous de désactiver le mode rétroéclairage de veille, sinon l'écran s'obscurcira après quelques minutes (voir le schéma 11). Ceci est fait par le menu Système > Affichage.

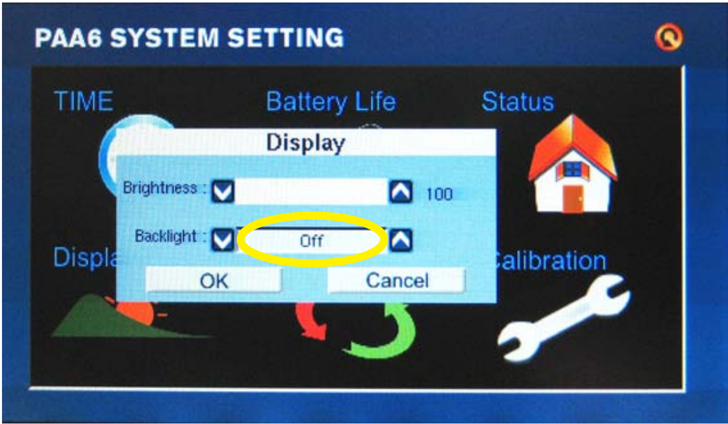


Schéma 11

● Pour rafraichir l'affichage maximal SPL, appuyez simplement sur le mot ''Max'' à l'écran (schéma 12).



Schéma 12

● Presser les boutons Run/Stop et générateur de signaux (S.G.) du côté gauche du PAA peut être plus rapide que presser sur les icônes de l'écran.

● Le PAA6 ne peut pas être chargé par le connecteur USB. Pour recharger l'appareil, l'adaptateur d'alimentation C.C fourni doit être relié au PAA6.

● Quand le PAA6 est éteint et en recharge, la LED d'alimentation clignotera. Cette LED cessera de clignoter une fois la pile entièrement chargée.

● Quand le PAA6 est relié à l'ordinateur par l'intermédiaire de l'USB, les utilisateurs peuvent encore rappeler les fichiers sauvegardés depuis la carte SD. Ils ne pourrons cependant pas sauvegarder et supprimer des fichiers jusqu'à ce que le PAA6 soit déconnecté de l'ordinateur.

FONCTIONS D’ANALYSE AUDIO

Aux pages suivantes nous discuterons les diverses fonctions d’analyse audio que le PAA6 fournit. Il y en a neuf au total (voir le schéma 13), qui sont accessible facilement par le menu principal. Si à n’importe quel moment vous souhaitez accéder à un nouveau dispositif, appuyez simplement sur l’icône BACK(RETOUR) pour retourner au menu principal (voir le schéma 14).

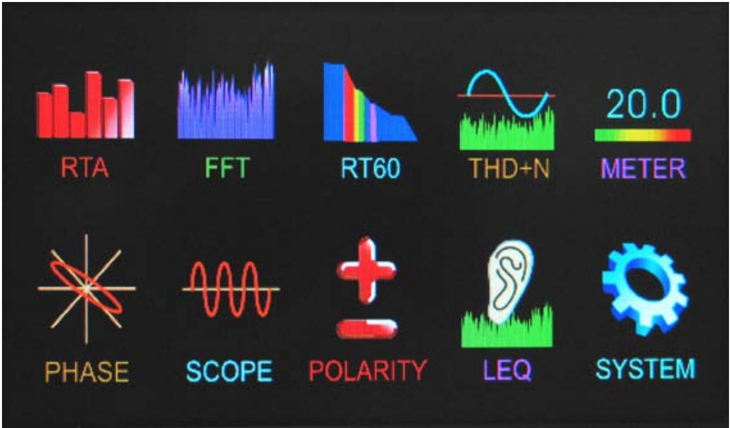


Schéma 13



Schéma 14

Analyseur en temps réel (RTA)

Cette fonction analyse l'acoustique reçue par les microphones intégrés ou des connecteurs en ligne, divisé en un certain nombre de bandes séparées dans 1, 2/3, 1/3 ou 1/6 résolution d'octave (voir la figure 15). Chaque bande de fréquence est représentée graphiquement comme barre verticale sur le RTA, dont la taille représente le niveau - que ce soit en dB SPL, dBu, etc. - de l'octave individuelle ou bandes de sous-octave. Une gamme de 60 dB est affichée à tout moment, et les utilisateurs peuvent faire défiler la page légèrement vers le haut si une coupure se produit, ou défiler vers le bas si les résultats ne sont pas visibles.

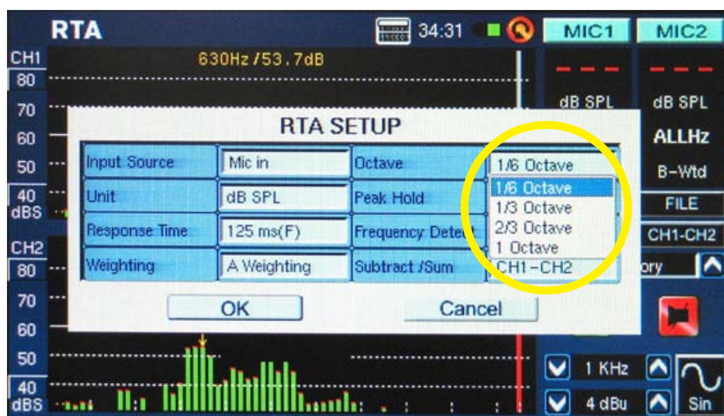


Schéma 15

Des fréquences de 20 Hz à 20 kHz peuvent être contrôlées individuellement en sélectionnant la bande de fréquence à l'écran. Le niveau et la fréquence apparaîtront à la gauche de l'écran. Des mesures peuvent être prises à quatre temps de réponse différents (35 ms, 125 ms, 250 ms, et 1 sec, montrés sur le schéma 16) et en quatre types de pondération (pondération A, pondération B, pondération C et Plat, comme le montre le schéma 17). Pour plus d'information sur les temps de réponse et de pondération, consulter svp les sections appropriées.

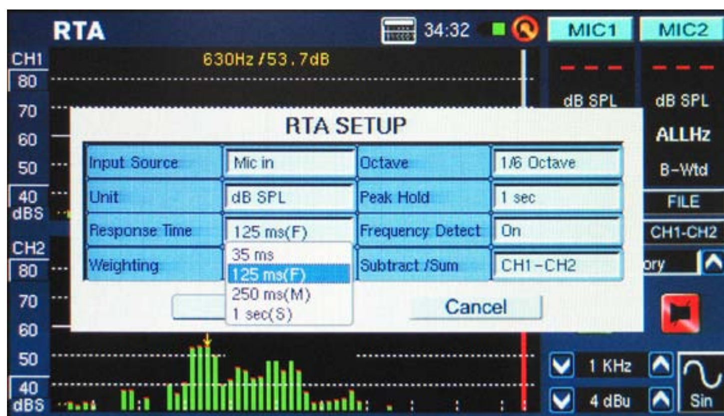


Schéma 16



Schéma 17

Procédure pour prendre des mesures acoustiques :

1. Entrer dans le menu SET sur l’écran RTA et changer la source d’entrée en ‘’MIC’’ (voir schéma 18).



Schéma 18

2. Sélectionner les configurations ‘octave’ que vous souhaitez utiliser pour vos calculs (schéma 19). Les utilisateurs peuvent sélectionner parmi une résolution de 1 d’octave (pour un total de 10 bandes sur le RTA), résolution de 2/3 d’octave (pour un total de 15 bandes), résolution de 1/3 d’octave (pour un total de 31 bandes), ou résolution de 1/6 d’octave (pour un total de 61 bandes).



Schéma 19

3. Également dans le menu de configurations, saisir la pondération appropriée (schéma 20). La pondération la plus commune utilisée pour l’analyse acoustique est peut-être pondération-A, car elle imite étroitement les conditions de l’ audition humaine



Schéma 20

4. Ajuste le temps de réponse, prise de crête, détecte fréquence ou d'autres propriétés appropriées suivant les besoins (ci-dessous).



Schéma 21



Schéma 22



Schéma 23

5. Sortez du menu SET en sélectionnant ''OK.''

6. Pressez l'icône à l'écran de ''RUN/STOP'' ou le bouton RUN/STOP du côté à gauche du PAA6. Le RTA commencera.

7. Utilisez l'écran tactile pour sélectionner une bande individuelle et pour voir dB SPL en temps réel pour des fréquences centrales de cette bande particulière (schéma 24). La barre à l'extrême droite est le niveau TOUTE FRÉQUENCE. À la droite de l'écran vous trouverez deux boîtes avec des propriétés de canal énumérées. La première valeur sera le résulta de dB SPL pour la bande actuellement sélectionnée, au-dessous de laquelle vous trouverez la fréquence centrale de la bande actuellement sélectionnée (si la barre de toute fréquence est sélectionnée, cette valeur lira ALLHz). La pondération que l'utilisateur a sélectionnée sera visible au-dessous de ceci.



Schéma 24

8. Une gamme du dB 60 peut être vue sur l'écran RTA à tout moment. La gamme totale visualisable est de 30 dB à 130 dB. Si vous trouvez que RTA coupe constamment, pousser les valeurs dBS sur la gauche de l'affichage RTA (représenté sur le schéma 25) permettra aux utilisateurs de faire défiler leurs résultats (par incréments de 5 dB).



Schéma 25

English Deutsch Español Français Português 日本語 简体中文

9. Lors da la surveillance de signaux aussi hauts que 80 dB 80 à 120 dB SPL, vous pouvez toujours voir les niveaux les plus bas en pausant le RTA (sélectionner ''RUN/STOP») et faite défiler au bas de l'écran pour voir les niveaux les plus bas.

10. Vous pouvez sauvegarder vos lectures en entrant dans le menu FILE (fichier) et en sauvegardant soit sur le PAA6 ou sur la carte de mémoire (schéma 26).



Schéma 26

Procédure pour mesurer un signal électrique :

1. Entrez dans le menu 'SET' et saisir la source d'entrée sur ''Ligne'' et l'unité de mesure sur ''dBu,'' ''dBV,'' ou ''voltage'', » suivant les besoins (voir les schémas 27 et 28).



Schéma 27



Schéma 28

2. Vous pouvez également vouloir ajuster les propriétés des temps de réponse, pondération, octave, prise de crête, détecte fréquence et Soustraction/Addition (schéma 29).

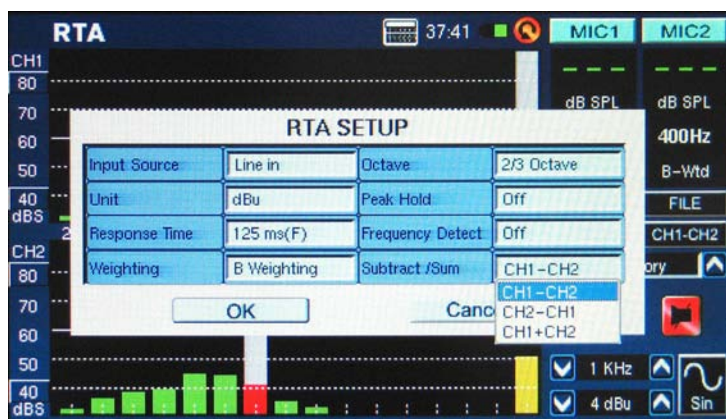


Schéma 29

3. Envoyer un signal par les fiches femelles XLR du PAA6. Le câblage doit être comme suit : Borne 2 - Chaud, Borne 3 - Froid, Borne 1 - Sol

4. Presser le bouton ‘’RUN/STOP’’.

5. Vous pouvez lire le niveau de n'importe quel canal individuel ou de toutes les fréquences simultanément (schéma 30). Sélectionnez la bande de fréquence désirée à l'écran pour obtenir une image plus claire des propriétés du signal de cette fréquence. Cette information est trouvée sur le coin droit supérieur de l'affichage.



Schéma 30

6. Sauvegardez vos configurations dans le menu FILE et sauvegardez sur le PAA6 ou sur la carte de mémoire insérée (suivant les indications du schéma 26).

Configurations EQ (schéma 31) : Également comprise dans le RTA il y a une fonction de configurations EQ. Une pression sur l'icône à l'écran vous permettra de contrôler les configurations suggérés de bande d'égaliseur - mis à jour en temps réel. Les utilisateurs peuvent également sélectionner de charger toutes les lectures pré-sauvées, puis d'opérer la fonction des configurations EQ pour trouver les lectures EQ du PAA6 suggérées de cela. Dans le meilleur des cas, vous voulez que la fonction de configurations EQ montre une ligne plate sans suggestion d'ajustements de fréquence. Ceci permettra une grande qualité acoustique avec peu d'explications potentiel et autres questions.



Schéma 31

Comparer la fonction (Soustraction/Addition) : Les utilisateurs peuvent également sélectionner d'ajouter ensemble les résultats du canal 1 à ceux du canal 2, ou de soustraction un canal de l'autre (pour comparer la différence dans le niveau). Cette option est installée dans le menu SET, et est activée par la pression sur l'icône appropriée à l'écran (CH1+CH2, CH1-CH2 or CH2-CH1). Voir le schéma 32.



Schéma 32

Transformée de Fourier rapide (FFT)

La fonction FFT est, essentiellement, un RTA avec une résolution beaucoup plus fine dont la vitesse de régénération est légèrement plus lente. Utilisez l'analyseur FFT pour vérifier la réponse en fréquence des systèmes de sonorisation et de salles d'écoute alors que vous ajustez les positions de vos haut-parleurs, traitements de pièce et réglages d'égaliseur. Surveillez en permanence les résultats alors que vous corrigez ces problèmes pour des mises à jour si la situation c'est améliorée ou non.

Comme la fonction de RTA, les mesures peuvent être prises à toute pondération, avec divers autres réglages possibles disponibles. Une gamme de fréquence plus large que 0.2 Hz à 20 kHz peut être contrôlée en utilisant la fonction FFT.

Prise de mesures FFT :

1. Placer le microphone de PAA6 en position appropriée. Ceci signifie habituellement pointer quelque part au plafond, de préférence dirigé loin de tous les haut-parleurs de votre installation.

2. Saisissez la gamme de fréquence qui convient le mieux à vos besoins. Ce qui suit est la gamme de fréquence sélectionnable:

0.2 Hz - 78.2 Hz	0.4 Hz - 156.3 Hz	0.7 Hz - 312.7 Hz	1.5 Hz - 625.5 Hz
2.0 Hz - 834.0 Hz	3.9 Hz - 1.6 kHz	4.7 Hz - 2.0 kHz	7.8 Hz - 3.3 kHz
9.4 Hz - 4.0 kHz	11.7 Hz - 5.0 kHz	15.6 Hz - 6.6 kHz	23.4 Hz - 10 kHz
46.9 Hz - 20 kHz.			

3. Saisir la ''pondération' du FFT. La pondération la plus courante pour de nombreuses applications est plate (c'est-à-dire, sans pondération). (schéma 33).

4. Saisir également le temps de réponse, et tourner le maintien de crête maximale et la fréquence détecte activé ou désactivé au besoin. (schéma 33)



Schéma 33

5. Exécutez un bruit rose par votre système. Si le bruit rose vient du signal intégré dans le générateur de signaux ou un CD d'essai de tonalité n'est pas important.

6. Pressez sur le bouton ''RUN/STOP''. Pressez sur le bouton ''RUN/STOP'' à nouveau à tout moment pour faire une pause FFT.

7. Les résultats FFT sont affichés sur deux pages, ce qui la signifie que vous pouvez actuellement ‘défiler’ vers le gauche ou la droit pour voir plus de résultats. Ceci est fait en poussant les valeurs de fréquence vers le coin inférieur gauche et droit de la fenêtre d’affichage. (schéma 34 et 35)



Schéma 34

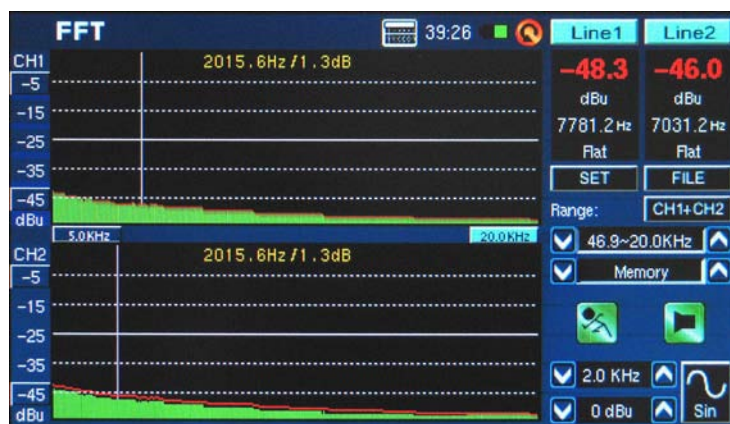


Schéma 35

Temps de réverbération(RT60)

La fonction RT60 donne le temps de décroissance du signal. Le temps de décroissance est le temps qu'il faut pour un signal à diminuer de 60 dB en dessous du son original. Cela peut être fait sans aucun filtrage (pondération plate) ou avec filtrage imposé (pondération A, B ou C). Les calculs RT60 peuvent également être faits sans fréquence filtrage active (ce qui signifie le temps de réverbération sera calculé pour toutes les fréquences de 20 Hz à 20 kHz) ou avec un filtre de 1 octave imposé (dont la fréquence peut être sélectionnée à partir de 10 valeurs prédéfinies).

L'élaboration de la moyenne de beaucoup de différentes lectures RT60 autour d'une salle permet aux utilisateurs d'avoir une idée de combien d'absorption ou de réflexion d'acoustique la salle fournit. Selon vos besoins, vous pouvez souhaiter avoir une mesure RT60 élevée ou basse. Par exemple, pour la prise de parole en public, une mesure RT60 de moins de 1 seconde est préférable, afin d'avoir une voix claire et concise offerte à l'assistance. Avec des chœurs ou de la musique instrumentale, une mesure RT60 de plus de 1.5 seconde peut être appropriée.

Mesurer le Temps de Réverbération :

1. Entrer la fonction RT60.

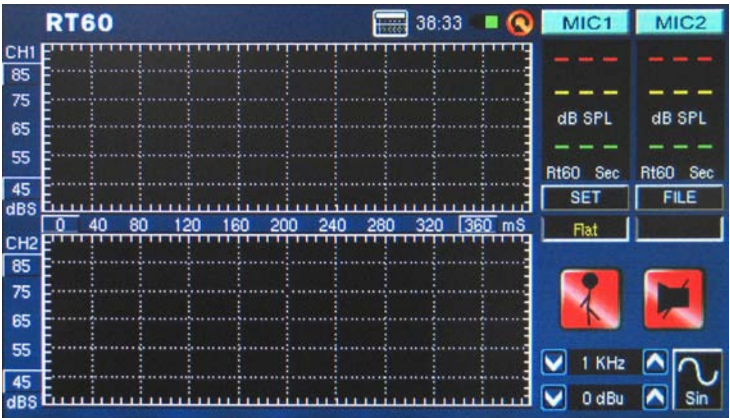


Schéma 36

2. Sélectionner ''RUN/STOP'' pour permettre au PAA6 le temps de calculer le bruit de fond (schéma 37).



Schéma 37

3. Après que le bruit de fond soit détecté, sélectionner l'icône ''RUN/STOP'' à nouveau.

4. Le PAA6 attendra un signal plus grand que 30 dB que 30 par dessus le bruit de fond. Un petit conseil utile : plus le signal d'essai est fort, plus l'exactitude de votre calcul RT60 est grande (schéma 38).

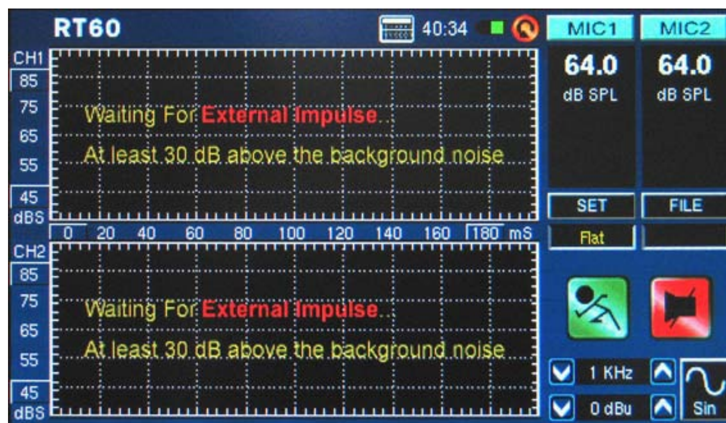


Schéma 38

5. Passez un bruit rose par votre système audio (ceci peut être fait utilisant le générateur de signaux du PAA6 ou un CD audio d'essai). Assurez vous que si vous envoyez le bruit rose du PAA6 que le déclenchement est placé sur interne. Si vous obtenez le bruit rose d'une source extérieure, le déclenchement devrait être placé sur externe.

6. Déplacer lentement le maître affaiblisseur jusqu'à un point où le niveau audio reçu par le PAA6 est plus grand que 30 dB 30 par dessus le bruit de fond. Assourdir rapidement le système pour obtenir votre lecture RT60 aussi précis que possible (schéma 39).

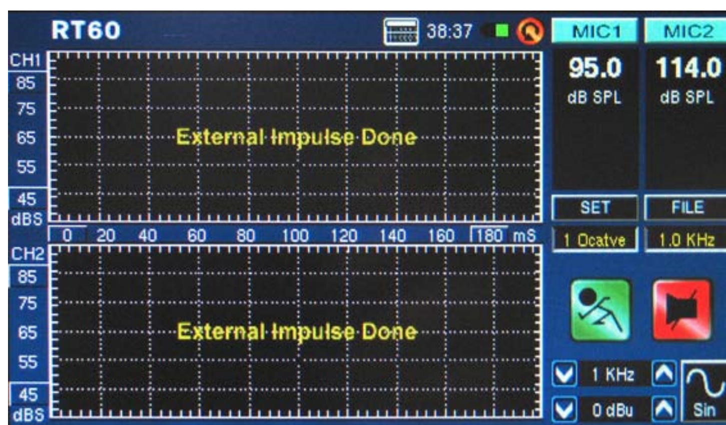


Schéma 39

7. Après que la mesure soit prise, le graphique de la mesure RT60 apparaîtra sur l'écran (schéma 40, et 41).

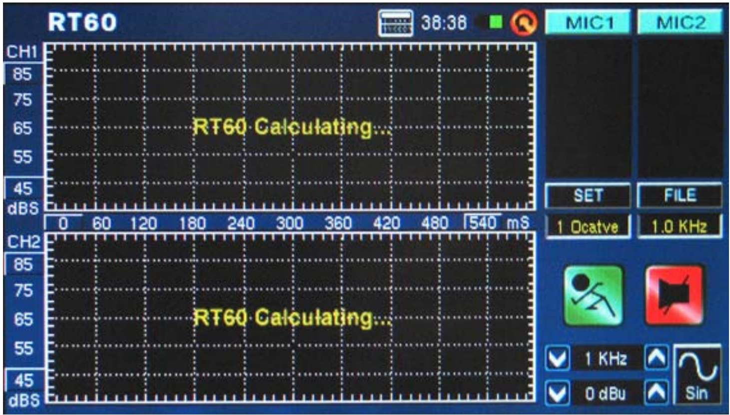


Schéma 40

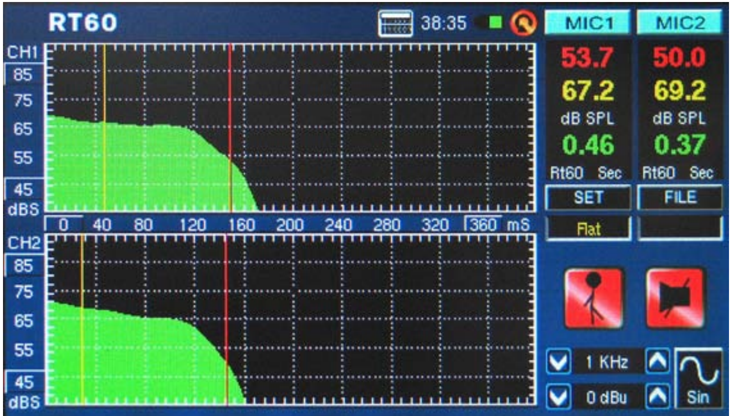


Schéma 41

8. Le déplacement des lignes verticales rouges et jaunes sur le graphique du RT60 vous permettra de raffiner vos résultats de RT60. Placer une de ces lignes au début de la pente d'affaiblissement et l'autre au bas pour obtenir une lecture précise du temps de RT60. Ces résultats peuvent être trouvés à la droite du graphique RT60.

9. Sélectionner SET et changer le mode de filtre à 1 octave. Après avoir fait ainsi, sélectionner une des fréquences à partir du portée de fréquence de filtre. Faire ainsi permettra aux utilisateurs de rechercher le calcul RT60 pour la seule fréquence choisie (schéma 42).



Schéma 42

Mode de déclenchement (schéma 43) - deux modes de déclenchement sont fournis dans le menu d'installation.

Interne : Utiliser ce mode quand le rendement du générateur PAA6 est employé pour fournir le bruit rose (ou toute autre tonalité) pour calculer le RT60.

Externe : Utiliser ce mode pour déclencher les calculs du RT60 en utilisant une impulsion de son externe, telle que applaudissement, le son mat d'un tambour basse, l'éclatement d'un ballon ou un générateur de signaux externe.



Schéma 43

English Deutsch Español Français Português 日本語 简体中文

Déformation harmonique totale + Bruit (THD+N)

Cette fonction vous donnera le montant total de déformation et de bruit dans n'importe quel signal audio donné. Le THD est l'acoustique non désirée qui n'est pas directement une partie d'un signal audio, mais toutefois harmoniquement en relation avec lui. Si une pièce d'équipement est parfaite, le rendement devrait ne montrer aucun reste d'articles audio en dehors du signal original. Il vous sera cependant difficile de trouver une telle pièce d'équipement. Dans le cas de THD+N, non seulement les signaux sont directement liés au signal audio examiné, mais d'autres morceaux d'acoustique le sont aussi OK qu'ils ne soient pas directement liés au signal. Le bruit, fredonnement, bourdonnement, IFR, et ainsi de suite, sont tous compris dans l'établissement de la valeur THD+N.

Mesure du THD+N :

1. Entrer la fonction THD+N et sélectionner SET pour entrer dans le menu des configurations. Ici les utilisateurs peuvent sélectionner la source d'entrée, l'unité (qui n'est pas directement importante pour le résulta THD+N, mais est probablement le meilleur ensemble du dBu pour l'intérêt de la référence).

2. Placer la source d'entrée à ''Line in'' (entrée de ligne)et sélectionner OK pour continuer (schéma 44).

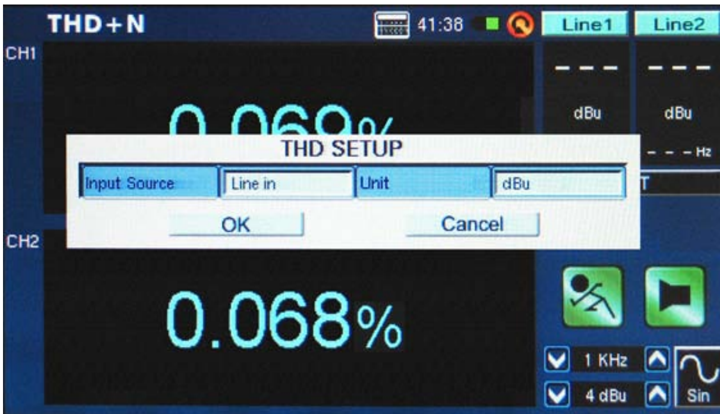


Schéma 44

3. Relier le canal de sortie de votre dispositif audio au PAA6, en vous assurant que tous les affaiblisseurs du dispositif, les contrôles de gain, etc. sont placés à 0 dB/unité. Assurez vous également que tous les égaliseurs dans le chemin audio sont centrés.

4. Envoyer une onde sinusoïdale +4 dBu par votre système audio, la conduisant à travers le PAA6. Ceci peut être fait utilisant un générateur de signaux externe ou le générateur de signaux interne du PAA6. La fréquence de l'onde sinusoïdale n'est pas à ce moment trop importante, toutefois pour des résultats précis un certain nombre de résultats devraient être pris d'un certain nombre de fréquences (de préférence entre 100 Hz et 10 kHz, au moins) et la moyenne de ces résultats calculés.

5. Sélectionner l'icône de ''RUN/STOP'' (ou presser le bouton RUN/STOP à la gauche du PAA6).

6. À la droite de l'affichage vous devriez trouver que le PAA6 reçoit un signal de 4 dBu quel que soit la fréquence que vous y envoyiez (1000.0 Hz, par exemple). A condition que les valeurs énumérées ici ce que vous avez envoyé depuis votre générateur de signaux, les résultats THD+N donnés sur l'écran seront précis (schéma 45).

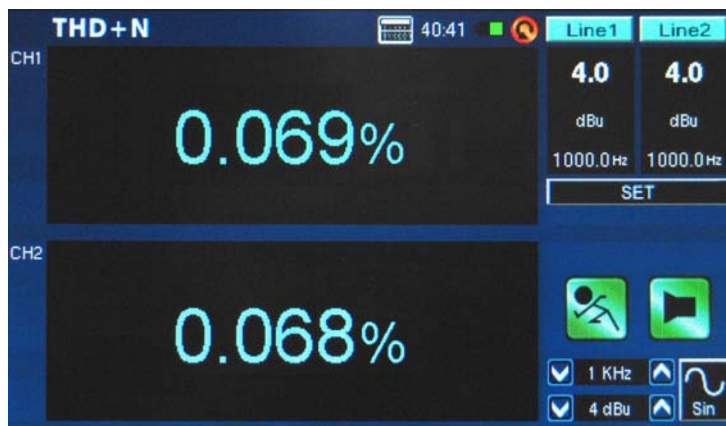


Schéma 45

Conseils : Lorsque les résultats THD+N sont donnés, ils devrait être écrit avec le pourcentage THD+N d'abord, suivi du niveau du signal (+4 dBu pour l'application professionnelle), ensuite la gamme de fréquence examinée, et finalement une clarification que le dispositif a été placé sur ''gain d'unité'' . Par exemple : ''<0.015%, +4 dBu, 20 Hz à 20 kHz, gain d'unité.''

Compteur

La fonction de compteur peut prendre des calculs en dB SPL (par le microphone intégré), le dBu, dBV ou Volt (par la ligne entrée). La fonction SPL fournit aux utilisateurs ‘l’intensité’ global de leur signale d’entré et peut être accédé en choisissant simplement ‘’entrée MIC’’ comme source d’entrée désirée. Le dBu, dBV et les mesures de volt peuvent être prises par l’ entrée de ligne, et donnent les représentations visuelles du leur niveaux respectifs.

Prendre des mesures SPL :

1. Entrer dans le menu SET dans la fonction compteur (schéma 46).



Schéma 46

2. Sélectionner ‘’entrée MIC’’ comme votre source d’entrée. L’unité sera automatiquement placée sur dB SPL (schéma 46).

3. Également dans le menu des configuration, les utilisateurs peuvent sélectionner le temps de réponse, la pondération et la prise maximale (schéma 46).

4. Revenir au compteur en cliquant ‘’OK’’ (schéma 47).



Schéma 47

5. Une gamme de 70 dB est visible sur l’écran à tout moment. Les utilisateurs peuvent voir 30 à 100 dB SPL, 45 à 115 dB SPL, ou 60 à 130 dB SPL. Pour changer la gamme, presser simplement les valeurs de dB sur le compteur.

6. Remettre à zéro le niveau maximum du SPL en sélectionnant le mot ‘’Max’’ sur l’écran.

Prendre des mesures par la ligne d’entrée :

1. Entrer dans le menu SET dans la fonction de compteur et placer votre source d’entrée sur ‘’entrée ligne’’. Vous pouvez également sélectionner votre unité de mesure désirée à partir du dBu, dBV et du volt (schéma 48).



Schéma 48

2. Vous pouvez sélectionner un temps de réponse, une pondération, ou le temps de prise maximal (schéma 48). Presser ‘’OK’’ pour clôturer le menu de configurations (schéma 49).



Schéma 49

3. Relier un signal de source dans la ligne d'entrées du PAA6.

4. Presser le bouton RUN/STOP pour démarrer le compteur de niveau.

5. Si le compteur de niveau coupe, il peut être nécessaires d'ajuster la gamme de mesure. Ceci est fait en cliquant simplement les valeurs de gamme sur le compteur de niveau. La gamme de mesure dépendra de l'unité choisie dans les configurations. Chaque type d'unité a trois niveaux différents qui peuvent être choisis. Lors de l'opération sous le dBu, la gamme peut être ajustée entre -85 à -20 dBu, -75 à -5 dBu, -60 à 10 dBu et -45 à 25 dBu. Quand le dBV est choisi comme unité, la gamme est sélectionnable entre -87.2 à -22.2 dBV, -77.2 à -7.2 dBV, -62.2 à 7.8 dBV et -47.2 à 22.8 dBV. Sous le voltage, vous pouvez sélectionner 43.6u à 77.4mV, 0.14m à 435 mV, 0.78 à 2.45V ou 4.36m à 13.7V.

Phase

Le compteur de phase de PAA6 donne une représentation visuelle - ainsi que la représentation numérique (en degrés) - de la différence de phase entre les deux signaux d'entrée. Ondes sinusoïdales avec la même fréquence doit être employé, toutefois les niveaux peuvent différer. Les niveaux et les fréquences doivent être stables, cependant, pour obtenir à mesures consistantes.

Vérification de la différence de phase entre deux signaux :

1. Entrer dans le menu SET pour la fonction de phase. Ici les utilisateurs peuvent ajuster la source d'entrée, l'unité et le temps de réponse. Placer la source d'entrée à ''entrée Ligne'' (schéma 50). L'unité n'est pas trop importante pour les résultats du compteur de phase en lui-même, OK que cela mieux de placer l'unité à l'unité votre signal d'entrée. Sélectionner ''OK'' pour retourner au compteur de phase.

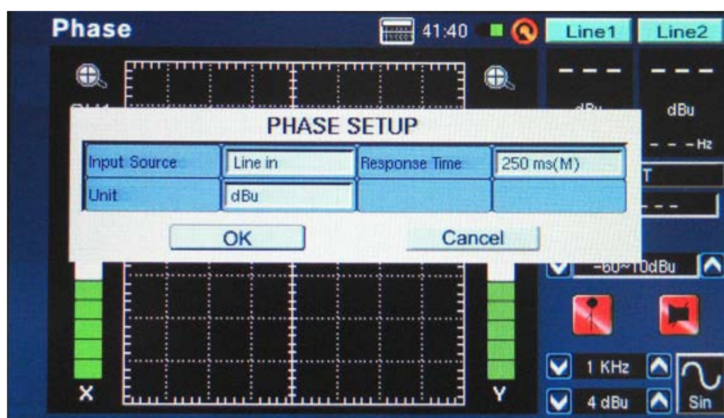


Schéma 50

2. Ajuster la gamme de mesure pour le compteur de phase. La gamme de mesure dépendra de l'unité choisie dans les configurations. Lors de l'opération sous dBu, la gamme peut être ajustée entre -85 à -20 dBu, -75 à -5 dBu, -60 à 10 dBu et -45 à 25 dBu. Quand le dBV est choisi comme unité, la gamme est sélectionnable entre -87.2 à -22.2 dBV, -77.2 à -7.2 dBV, -62.2 à 7.8 dBV et -47.2 à 22.8 dBV. Sous voltage, vous pouvez sélectionner 43.6u à 77.4mV, 0.14m à 435 mv, 0.78 à 2.45V ou 4.36m à 13.7V.

3. Relier deux sorties de votre système audio (contenant les deux signaux que vous voudriez vérifier l'un contre l'autre) à l'entrée de PAA6. Se rappeler, la fonction de phase compare la différence entre les signaux ainsi deux entrées sont essentiel pour obtenir des résultats précis.

4. Dans le meilleur des cas, passez des ondes sinusoïdales par votre système aux entrées du PAA6. Les ondes sinusoïdales peuvent être de niveaux différents, mais la fréquence du signal doit être identique.

5. Une ligne de 45° représente un signal stéréo qui est parfaitement filtré (ou une valeur de phase de 0°, suivant les indications du schéma 51). Tout ce qui diffère de la pente de 45° commencera à être hors phase. Une ligne qui s'étend parfaitement horizontal (le long de l'axe X) montre deux signaux qui sont parfaitement hors phase et qui s'annuleront l'un et l'autre une fois joué en mono. Une ligne verticale (une ligne qui coure le long de l'axe Y) montre deux signaux qui sont en mono parfaite.

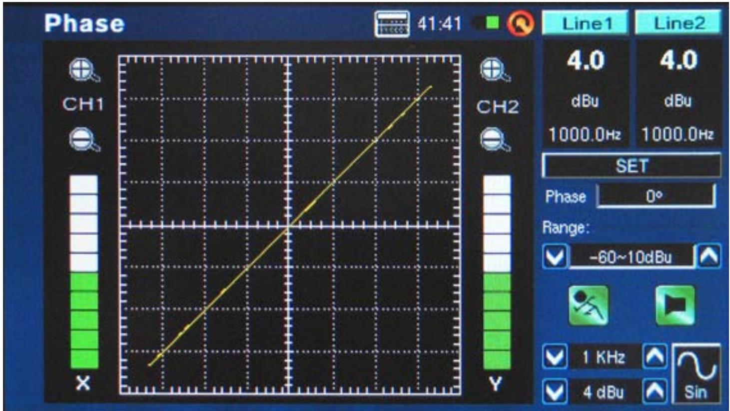


Schéma 51

6. La phase réelle du signal sera affichée à la droite de l'affichage. La phase est affichée et mise à jour en incréments de 1 degré.

Portée

C'est un oscilloscope audio à bande passante. Cette fonction fournit une représentation graphique précise de la forme des ondes audio, permettant aux utilisateurs de mieux identifier les distorsions audio, coupure, et les problèmes avec la polarité d'un signal.

Utilisation de la portée pour mesurer la forme d'une onde :

1. Entrer dans le menu SET dans la fonction de portée (schéma 52). Ici les utilisateurs peuvent ajuster la source d'entrée, unité, temps de réponse et déclenchement. La portée peut être employée pour une multitude de mesures, par le microphone et l'entrée de ligne.

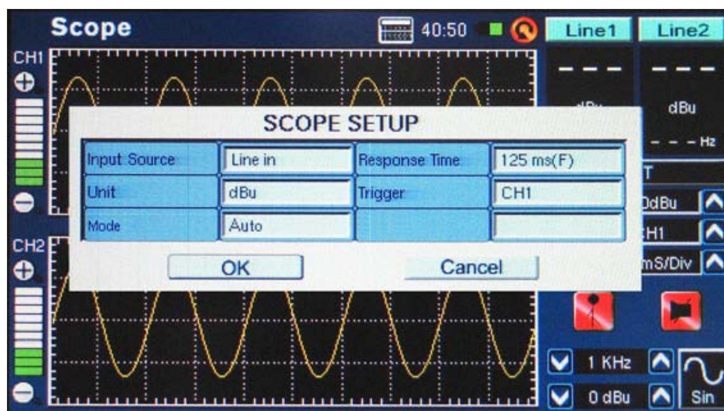


Schéma 52

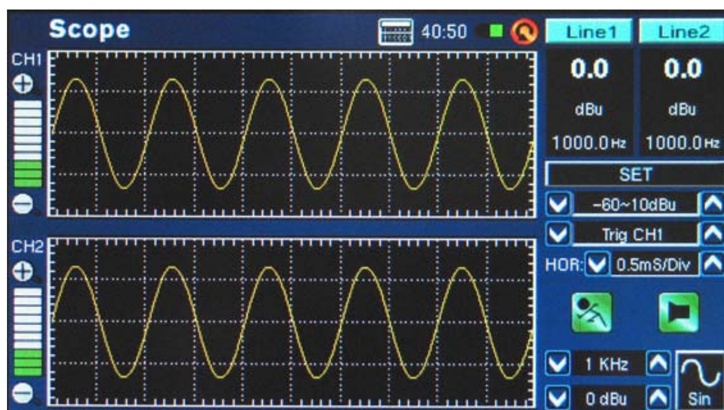


Schéma 53

2. Placer la gamme de mesures prise. La gamme peut dépendre de 'l'unité' choisie au point 1. En dB SPL, l'utilisateurs peut sélectionner 30 à 100 dB SPL, 45 à 115 dB SPL ou 60 à 130 du dB SPL. En opération sous dBu, la gamme peut être ajustée entre -85 à -20 dBu, -75 à -5 dBu, -60 à 10 dBu et -45 a 25 dBu. Quand dBV est choisi comme unité, la gamme est sélectionnable entre -87.2 à -22.2 dBV, -77.2 to -7.2 dBV, -62.2 à 7.8 dBV et -47.2 à 22.8 dBV. Sous voltage, les utilisateurs peuvent sélectionner 43.6u à 77.4mV, 0.14m à 435 mv, 0.78 à 2.45V ou 4.36m à 13.7V.

3. Jouer un signal par le microphone du PAA6 ou l'entrée de ligne (dépendant de ce qui a été choisi au point 1 ci-dessus).

4. Les signaux tels que les ondes sinusoïdales, les ondes triangle, les ondes rectangulaires, etc, apparaîtront comme prévu. Si l'aspect de ces ondes semble encombré ou hors focus, vous allez devoir ajuster l'option le HOR (temps horizontal), trouvé du côté droit de la fenêtre d'affichage (schéma 54).

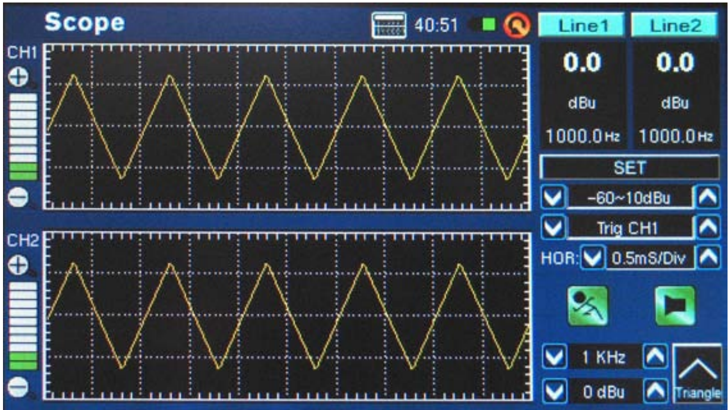


Schéma 54

Déclenchement : Les utilisateurs peuvent sélectionner le canal 1, le canal 2 ou tous les deux comme déclenchement de la portée (voir le schéma 55). Établir le déclenchement sur un des canaux (ou tous les deux) permet aux utilisateurs d'améliorer la lecture des résultats de la répétition des formes d'onde sans qu'elles ne se déplaçes excessivement.

Mode : Le mode de déclenchement de la fonction de portée (trouvée dans le menu SET) peut être choisi entre Auto. et normale. Un déclenchement automatique sera mis à jour constamment, tandis qu'un mode de déclenchement normal retiendra la forme d'onde même après que le signal d'essai n'est plus présente. C'est utile pour permettre aux utilisateurs de pouvoir toujours lire la forme d'onde après que le générateur de signaux soit arrêté.

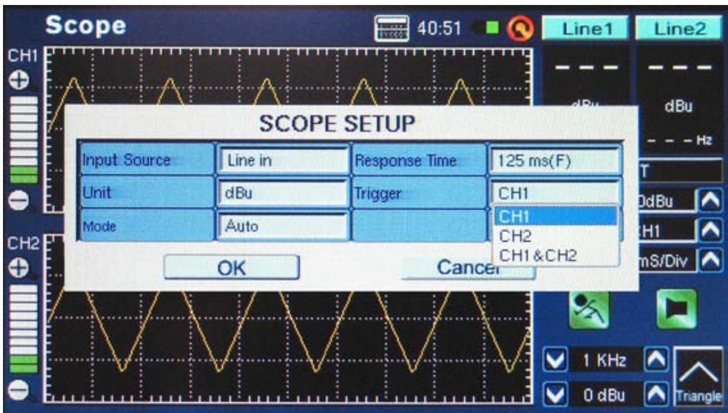


Schéma 55

English Deutsch Español Français Português 日本語 简体中文

Option de temps horizontale (HOR) : Caractérisé sur la fonction de Scope (portée), l'option de division horizontale permet aux utilisateurs d'ajuster la valeur du temps entre chaque segment horizontal (ou 'division') de l'affichage de la grille de portée. Le temps de division horizontal peut être ajusté entre 0.17ms, 0.33ms, 0.5ms, 1.0ms, 2.0ms, 5.0ms, 8.0ms, 10.0ms, 20.0ms, 50.0ms, 80.0ms, 100ms, 200ms et 500ms. Il y a un total de 10 divisions horizontales affichées.

Polarité

La fonction de polarité est la plus utile pour déterminer si un haut-parleur est correctement câblé. Un signal de polarité est typiquement exigé en vérifiant la phase d'un haut-parleur. Heureusement, celui-ci est fourni à travers le générateur de signaux de bord.

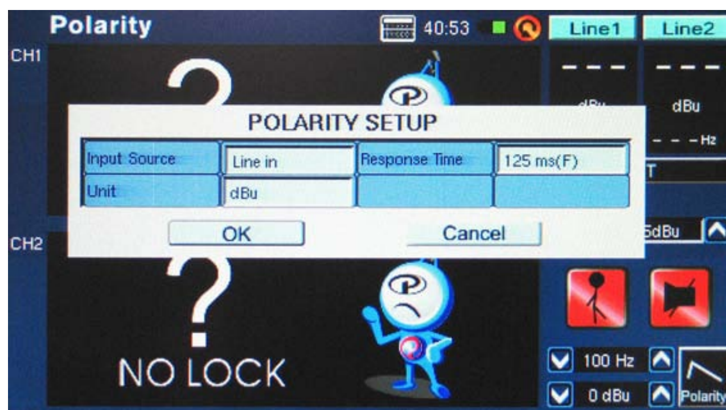


Schéma 56

Procédure pour vérifier la polarité des haut-parleurs :

1. Aller à la fonction de polarité.

2. Aller au menu SET (schéma 56) et sélectionner MIC comme votre source d'entrée. Sortir du menu configuration.

3. Relier la sortie du générateur de signaux aux entrées de votre système audio. Dans le meilleur des cas, avec les haut-parleurs actifs, vous allez relier le générateur de signaux dans vos haut-parleurs pour éviter la complication de trouver des câbles mal-connectés ailleurs dans votre installation.

4. Commencer à jouer la tonalité de polarité en poussant l'icône «Run/Stop» du générateur de signaux. Vous pouvez également sélectionner de jouer un signal de polarité par vos haut-parleurs avec d'autres moyens (disque compact, générateur de tonalité externe, etc.).

5. Tenez vous à approximativement un mètre (3 ou 4 pieds) devant le haut-parleur qui joue le signal de polarité.

6. Activer la fonction de polarité en poussant la touche Run/Stop du PAA6 (soit sur l'écran ou du côté gauche de l'unité).

7. Un large ‘’+’’ qui apparait sur l’écran signifie que le signal est en phase et le câblage est correct (schéma 57).



Schéma 57

8. Si au lieu de ‘’+’’ vous obtenez ‘’-’’, le haut-parleur est hors de phase et doit être corrigé.

9. Un grand ‘’?’’ ou un écran commutant entre les symboles positif et négatif signifie que la pression audio est à un niveau qui n’est pas discernable par le PAA6. Montez le volume ! Le niveau du volume du générateur de signaux peut être augmenté, de même que peut le signal de votre haut-parleur.

Attention : Assurez vous que le niveau de pression acoustique du signal de polarité du système est plus élevé que les bruits environnant. Le PAA6 ne pourra pas détecter la phase du haut-parleur avec exactitude si le signal de polarité n’est pas à un niveau approprié.

Le procédé ci-dessus est pour vérifier la polarité des haut-parleurs. La même méthode peut être utilisée pour vérifier la connexion des câbles eux-mêmes, vous devez simplement sélectionner l’entrée de ligne en tant que votre source d’entrée. Ensuite, relier une extrémité du câble en question à votre générateur de signaux et l’autre extrémité à votre entrée. Les points 6 à 9 devraient être identiques a partir de ce moment.

Niveau de Bruit Continu Équivalent (LEQ)

Le LEQ est essentiellement une bande de 10 RTA qui fournit les niveaux de pression acoustique moyens linéaires par-dessus une mesure prédéterminée de temps. Les résultats du LEQ peuvent être pris pour n'importe quelle période, de quelques secondes jusqu'à un maximum de 48 heures. Les résultats sont mis à jour sur l'écran chaque seconde. Cette fonction est particulièrement utile pour s'assurer que les normes de bruit standard sont rencontrées.

Prendre des mesures LEQ :

1. Entrer dans la configuration LEQ en pressant ''SET'' à la page de fonction de LEQ (schéma 58). Les utilisateurs peuvent ajuster la pondération et la durée ici. Comme indiqué précédemment, la pondération A est plus préférable dans des situations de dB SPL, car les résultats imiteront l'audition humaine. De toute manière il y a beaucoup d'utilisations possibles pour B, C et pondération plate, donc tout dépend de vos besoins.



Schéma 58

2. Après établissement de la durée et de la pondération, sortir du menu de configuration de LEQ en pressant ''OK''.

3. Il est le meilleur de placer le PAA6 dans un secteur où il ne sera pas dérangé pour la durée entière de LEQ, afin d'assurer complètement l'exactitude de vos résultats au cours de cette période.

4. En prenant des mesures pendant des heures ou des jours, assurez vous de connecter l'alimentation C.C.

5. Presser ''RUN/STOP'' pour démarrer le LEQ. Les résultats seront mis à jour fréquemment sur l'écran (schéma 59).



Schéma 59

6. Presser sur le bouton ''RUN/STOP'' à nouveau, arrêtera le LEQ et gèlera les résultats actuels sur l'écran. Une fois que le LEQ a été arrêté, cependant, il ne peut pas reprendre depuis ce point.

MÉMOIRE

Les fonctions RTA, FFT et RT60 du PAA6 vous permettent de sauver et rappeler vos lectures. Celles-ci peuvent être sauvé sur une carte SD externe, ou sur la mémoire interne du PAA6 (qui dispose de 100MB). Les utilisateurs peuvent également charger ou supprimer leurs mesures précédemment stockées.

Sauvegarder :

1. Dans n'importe quelle fonction où les lectures peuvent être sauvées, sélectionnez la petite icône de ''FILE'' (fichier) à la droite de la page.

2. Sélectionner SAVE (sauvegarder) depuis le menu déroulant sur le haut à gauche de la page (schéma 60).



Schéma 60

3. Sélectionner l'endroit approprié pour votre fichier de sauvegarde (du PAA6 ou d'une carte SD) (schéma 60).

4. Sélectionner la petite icône de clavier à la droite de la fenêtre(schéma 60).

5. Entrer un titre pour votre fichier de sauvegarde.

6. Presser OK pour sauver le fichier.

7. Sauver vos lectures employant rapidement l'affichage écran. Du côté droit de l'écran il y à une fenêtre qui lit la ''Memory'' (mémoire) suivie d'un numéro de fente (0, 1, 2, 3, et ainsi de suite). Presser les flèches vers le haut et vers le bas pour changer le numéro de mémoire, cliquez le nom de fente de mémoire pour sauver. Un texte rouge indique que des données ont été déjà écrites à cette fente ; vert indique une fente libre.

Charge :

1. Comme pour le point 1 ci-dessus, sélectionner l'icône de ''FILE''.

2. Sélectionner LOAD (charge) à partir du menu déroulant trouvé au haut du côté droit de la page (schéma 61).

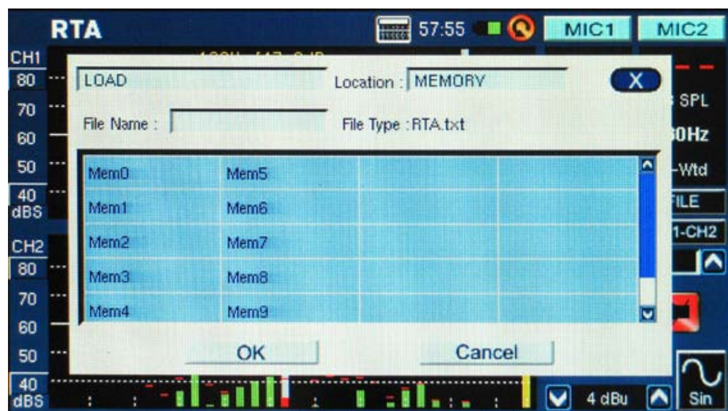


Schéma 61

3. Sélectionner l'endroit ou vous souhaitez charger vos données précédemment enregistrées.

4. Sélectionner le fichier depuis la liste qui apparaît sur l'écran (schéma 62).

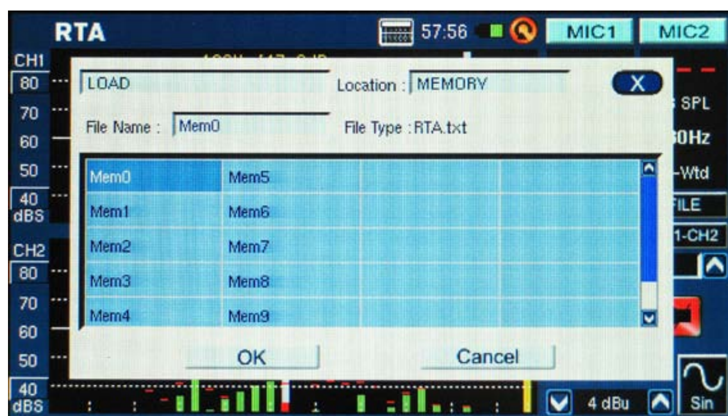


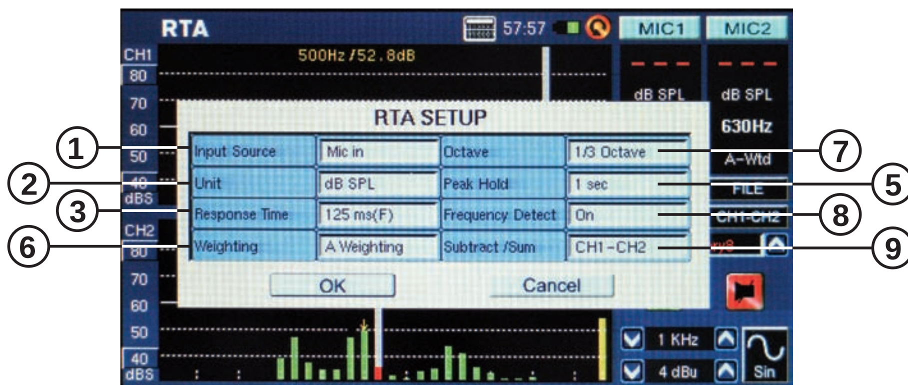
Schéma 62

5. Presser OK pour continuer.

6. Une fois que vous chargez un fichier, vous pouvez alors utiliser le menu Memory, Memory0, Memory1 (trouvé à droite de l'écran de fonction) pour charger des données enregistrées directement de la mémoire du PAA6.

CONFIGURATIONS

Chacune des fonctions du PAA6 offre ses propres configurations variables. Pour accéder au menu de configurations sur chacune des fonction, pressez l'icône SET'' qui est trouvée à la droite de la fenêtre d'affichage.

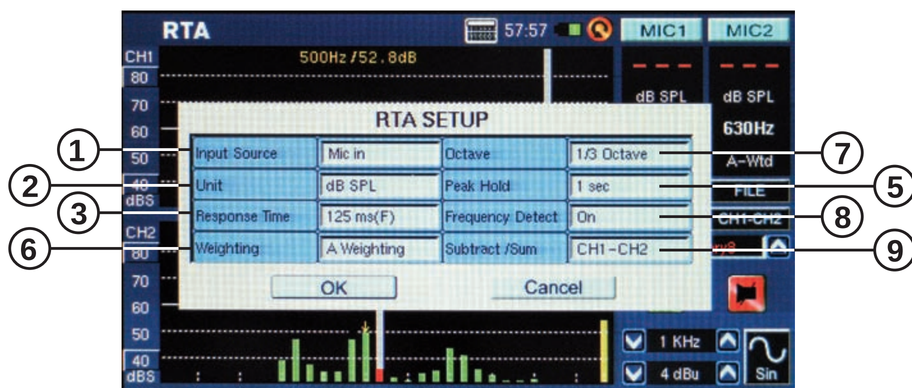


1. **Input Source (Source d'entrée)** - cet arrangement permet aux utilisateurs de commuter entre les microphones intégrés et l'entrée XLR (de ligne) en tant que leur source d'entrée pour cette fonction particulière.
2. **Unit (Unité)** - Ceci permet aux utilisateurs d'ajuster entre de diverses unités de mesure. Ceci peut comprendre dB SPL (quand le microphone est choisi comme source d'entrée), dBu, dBV et volt (quand ligne est choisie comme la source d'entrée).
3. **Response Time (Temps de réponse)** - Ce dispositif permet aux utilisateurs de sélectionner la vitesse à laquelle leurs calculs sont effectués et affiché sur l'écran. Le temps de réponse peut être choisi entre 35 ms(pour les bruits explosifs), 125 ms (rapide), 250 ms (milieu) et 1 seconde (lent).
4. **Max level (Niveau maximum)** - Bien que non mentionné dans le menu de configurations, le niveau maximum est visible dans un nombre de fonctions (le compteur, par exemple). Le niveau maximum est gardé jusqu'à ce que la valeur soit remise à zéro. Ceci est fait en pressant simplement le mot ''max'' à l'écran (schéma 63).



Schéma 63

English Deutsch Español Français Português 日本語 简体中文



5. **Peak Hold (Prise maximale)** - La fonction peak hold causera les crêtes de signal les plus élevées d'être tenues pendant une courte période, donnant une meilleure représentation visuelle de ces crêtes élevées. Ceci est typiquement représenté par des petites ligne/point rouge au dessus de la barre de fréquence. Cette marque rouge demeurera tant que le temps de peak hold est placé, ou jusqu'a ce que la fréquence de signal s'élève au-dessus de la crête précédente.

6. **Weighting (Pondération)** - N'importe quel analyseur audio doit être conçu de sorte qu'il entende les propriétés du son d'une manière qui serait approprié pour les mesures qu'il prend. Par exemple, la sensibilité de l'audition humaine est limité à la gamme de fréquence de 20 Hz à 20 kHz. L'oreille humaine, cependant, est la plus sensible aux sons dans la gamme de 500 Hz à 8 kHz. L'oreille devient progressivement moins sensible aux sons en dehors de cette gamme. Les microphones, cependant, ne sont pas limités par cette limitation et donc ne répondent pas de la même manière que notre oreille.

   Les dispositifs audio d'analyse tels que le PAA6 fournissent de diverses pondérations pour les mesures prises pour compenser la sensibilité accrue et diminuée. La pondération détermine la courbe que le PAA6 utilisera pour interpréter les signaux d'entrée de la source d'entrée choisie. Pondérations Plate, A-, B- et C- sont disponible. Chacune de ces pondérations est idéale pour différentes applications, avec la pondération A- étant peut-être la plus utilisé généralement (et est celle qui s'assortit le plus étroitement à l'oreille humaine) et la norme internationale identifiée pour la mesure.

7. **Octave** - Le changement d'octave permet aux utilisateurs de changer la résolution de leurs mesures. Par exemple, les mesures prise en 1/6th d'octave sont beaucoup plus fines que celles prise à 1 octave d'incréments. Les utilisateurs peuvent également opter pour la prise de mesures en 1/3 et 2/3 d'incréments d'octave.

8. **Frequency Detect (Détection de Fréquence)** - Cette fonction peut être activée ou désactivée sur les fonctions RTA et FFT. Ceci donnera un écran de mise à jour en temps réel de la fréquence avec le plus haut niveau. Ces résultats seront donnés sur le haut de la fenêtre de canal. Il y aura également une flèche jaune indiquant la fréquence dans les résultats RTA and FFT.

9. **Subtract/Sum (Soustraction/addition)** - Cette application fait exactement ce qu'elle indique : permet aux utilisateurs d'additionner ou soustraire les deux canaux d'entrée de l'un à l'autre.

10. **Frequency Range (Gamme de fréquence)** (schéma 64) la gamme de fréquence est sélectionnable sur la fonction FFT seulement. Il y à 13 gammes de fréquence différentes sélectionnables pour les utilisateurs. Ceci permet à la fonction FFT de mesurer des fréquences n'importe où entre 0.2 Hz à 20 kHz.

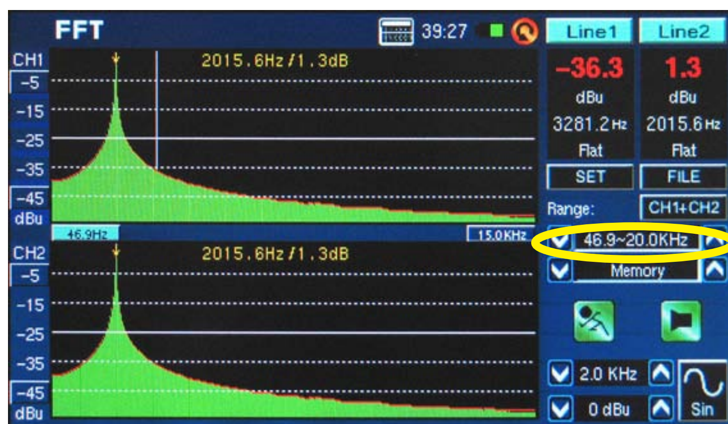


Schéma 64

11. **Filter Mode/Frequency (Mode/fréquence de filtre)** (schéma 65) sur la fonction RT60, cet arrangement permet aux utilisateurs de sélectionner une des fréquences préréglée pour calculer leurs mesures RT60. Même après avoir exécuté un calcul RT60 sous le mode de filtre de fréquence 'plat', les utilisateurs peuvent entrer dans le menu de configurations pour ajouter un 1 filtre d'octave à 31.5 Hz, 63 Hz, 125 Hz, 250 Hz, 500 Hz, 1.0 kHz, 2.0 kHz, 4.0 kHz, 8.0 kHz ou 16.0 kHz pour voir résultats de temps de reverb. sous ces fréquences.

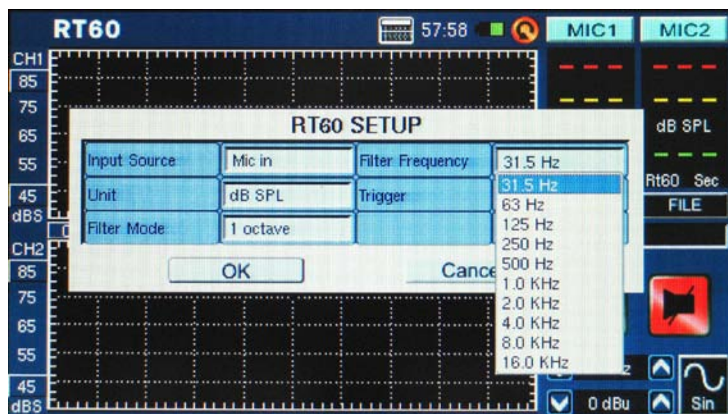


Schéma 65

English Deutsch Español Français Português 日本語 简体中文

GÉNÉRATEUR DE SIGNAUX

Le générateur de signaux peut être accédé par chaque fonction du PAA6. Il y a sept signaux, intégrés, chacun avec leurs propres propriétés réglables. Tous les signaux produits peuvent avoir leur niveau de sortie ajusté entre -40 dBu and +4 dBu. Tous les signaux - sauf le signal de portée - peuvent également avoir le leur temps d'accès ajusté, où les utilisateurs peuvent sélectionner un temps jusqu'à 10 secondes pour que le signal fonctionne, après quoi le signal s'éteindra.

Sweep (Balayage) : Le signal de balayage se compose d'une onde sinusoïdale avec une fréquence toujours changeante. Les fréquences peuvent être définies par l'utilisateur, avec des intervalles sélectionnables par l'utilisateur de 1/6, 1/3, 2/3 et 1 octave. Alternativement, les utilisateurs peuvent sélectionner 'Sélectionner' et ajuster la gamme de balayage manuel. Une fois que les utilisateurs choisissent 'Sélectionner', les champs de début de balayage et d'arrêt de balayages deviendront actif et les utilisateurs peuvent sélectionner la fréquence de début (entre 20Hz et 20 kHz) et la fréquence d'arrêt (entre 20 Hz et 20 kHz). Les utilisateurs peuvent sélectionner d'avoir un balayage de tonalité continu, où le générateur de signaux fonctionnera par le spectre audio entier choisi, puis s'arrêter à nouveau. Alternativement, les utilisateurs peuvent opter pour que la tonalité se répète entre 1 et 10 fois avant de s'éteindre (schéma 66).

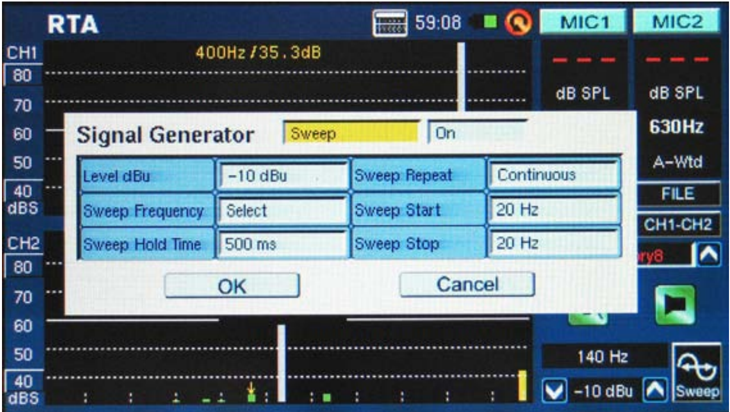


Schéma 66

Sine (Sinus) : Utilisé pour une série de buts. Une onde sinusoïdale de 1 kHz est peut-être l'onde sinusoïdale la plus utilisée généralement. Cependant, les utilisateurs peuvent ajuster l'onde de sinus du PAA6 à un certain nombre de fréquences entre 20 Hz et 20 kHz (schéma 67).

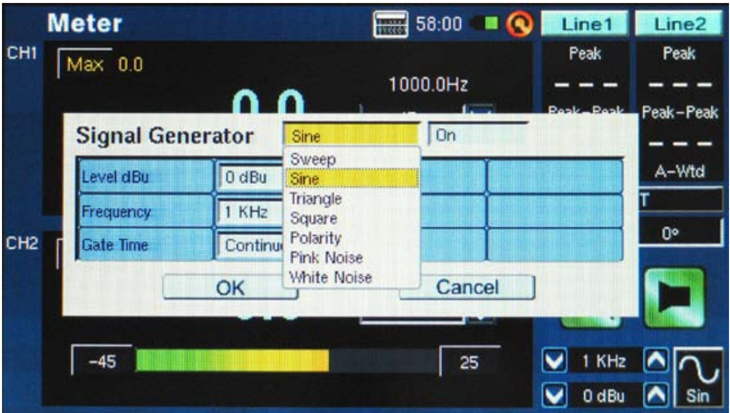


Schéma 67

Triangle : Les ondes en triangle, comme les ondes sinusoïdales, sont utilisées dans le but d'une variété d'analyse. Elles s'appellent ondes en triangle dues à leur aspect sur un oscilloscope.

Square (Carré) : Les ondes en carré, comme des ondes en triangle, obtiennent leur nom de l'aspect qu'elles produisent sur oscilloscope. Ces ondes blocs alternent entre deux niveaux à intervalles réguliers - les rendant saines et sembler très différentes des courbes progressives hautes et basses du sinus et des ondes en triangle.

Polarity (Polarité) : Le signal de polarité est habituellement employé pour vérifier la polarité des haut-parleurs. Vérifier à la section polarité du menu pour plus d'informations.

Pink Noise (Bruit rose) : Le signal de bruit rose est typiquement employé pour l'ajustement de l'acoustique d'environnement. L'utilisation la plus courante étant dans le réglage des égaliseurs. Comme le bruit rose entoure la plupart des fréquences qu'il détient, passer un signal de bruit rose dans n'importe quel réglage donné peut donner aux ingénieurs un sens des propriétés acoustiques d'une pièce et leur permet de compenser par l'égaliseur. Les utilisateurs peuvent filtrer des fréquences spécifiques pour le générateur de bruit rose simplement en utilisant les options ''Mode filtre » et ''fréquence de filtre''.

White Noise (Bruit blanc) : Comme avec le bruit rose, le bruit blanc peut être utilisé pour régler des égaliseurs. Il comporte également les options ''Mode filtre » et ''fréquence de filtre'' que le bruit rose offre (schéma 68).

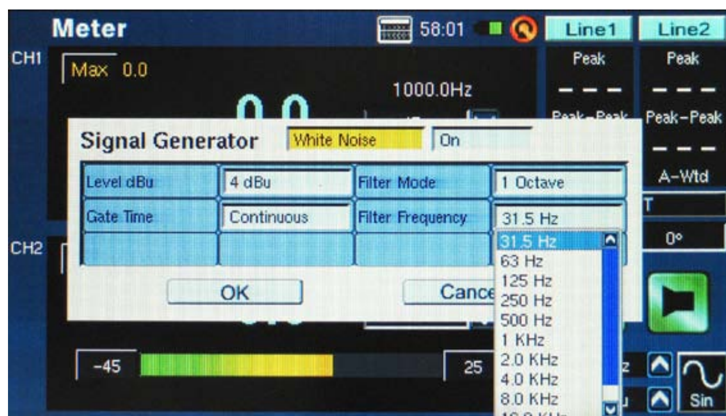
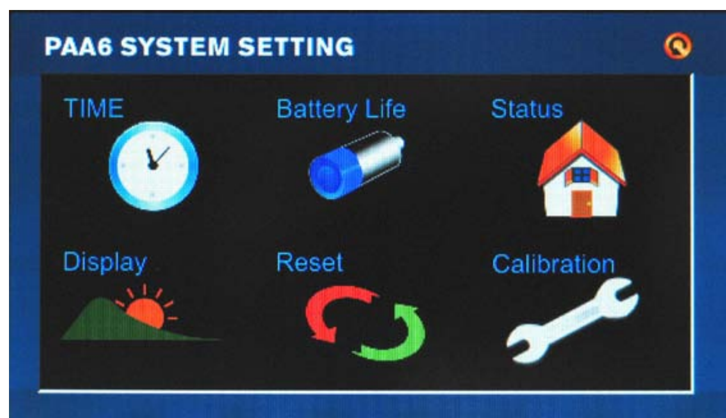


Schéma 68

English
Deutsch
Español
Français
Português
日本語
简体中文

CONFIGURATION SYSTÈME (SYSTEM SETUP)



Time (Temps) : Les utilisateurs peuvent ajuster l'heure et la date par cette option.

Battery Life (Durée de vie de la pile) : Les utilisateurs peuvent contrôler la durée de vie de la pile et sélectionner éventuellement la ''Mise hors tension auto'' de cette fonction. La fonction automatique de mise hors tension éteindra le PAA6 après une période prédéterminée si l'utilisateur n'utilise pas le PAA6.

Statut : L'écran de statut permet aux utilisateurs de voir la quantité d'espace restante disponible sur le PAA6 ou la carte SD insérée. La version de progiciels est également listée sur l'écran de statut.

Display (Affichage) : Les utilisateurs peuvent ajuster le niveau de luminosité par le menu d'affichage. Réduire la de luminosité de l'écran peut aider à préserver l'énergie de la pile, ou l'augmenter peut renforcer la visibilité dans les lieus bien éclairés. La section affichage comporte également une option de temps de rétroéclairage qui permet aux utilisateurs d'ajuster le temps d'allumage du rétroéclairage de l'écran tactile de PAA6 avant qu'il ne s'obscurcisse pour préserver l'énergie de la pile. L'ajustement du rétroéclairage sur 'éteint' permettra qu'il ne s'obscurcisse jamais.

Reset (Réinitialiser) : Sélectionner réinitialiser pour reconstituer les configurations d'usine du PAA6.

Calibrate (Calibrer) : Il y a deux options de calibrage : Microphone et écran tactile. Le calibrage de l'écran tactile est self-explicite. Les utilisateurs doivent toucher chacun des cinq curseurs qui apparaissent sur l'écran pour calibrer la fonction tactile de l'affichage de bord. Le calibrage du microphone est légèrement plus impliqué et est discuté dans la section calibrage de microphone.

CALIBRAGE DE MICROPHONE

Comme le PAA6 est livré déjà calibré, vous ne devriez jamais réellement devoir calibrer votre unité. Si les données de mesure ou l'opération de l'unité commencent à sembler anormale, alors, il peut être nécessaire d'exécuter un calibrage. N'importe qui peut calibrer le PAA6 et regagner la mesure précise de niveau de pression acoustique, s'ils ont un calibreur de niveau sonore de qualité avec l'adaptateur de diamètre 1/2'' qui envoie une tonalité de 1 kHz. Un calibreur de niveau sonore A B&K TYPE 4231 est suggéré.

Procédé :

1. Entrer dans le menu Système > Calibration > MIC (schéma 69).



Schéma 69

2. Comme vous ne pouvez probablement pas calibrer les deux microphones concurremment, il est conseillé d'éteindre un microphone pendant que vous calibrez l'autre. Presser les icônes MIC1 ou MIC2 du droit côté au haut de l'écran pour éteindre un des microphones.

3. Placer le microphone du PAA6 dans un calibreur de niveau sonore avec un connecteur de microphone d'un diamètre de 1/2''.

4. Ajuster le niveau mesuré à partir du calibreur SPL en pressant les boutons ''+'' et ''-'' jusqu'à ce que le niveau soit égale à cela du calibreur de niveau sonore (en général 94 dB). La pression du bouton ''+'' augmente à chaque fois la valeur par 0.1dB ; La pression du bouton ''-'' diminue à chaque fois la valeur de 0.1dB (schéma 70).

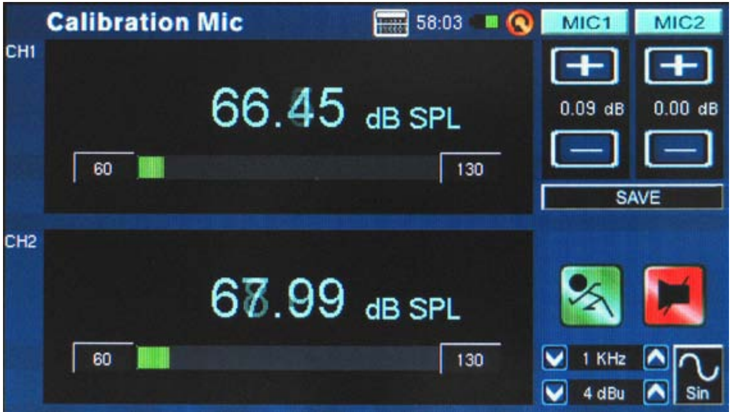


Schéma 70

5. Appuyer sur le bouton SAVE (sauvegarde) pour compléter le calibrage (dans ce cas ci le PAA6 se remettra en marche) ou sur le bouton BACK (retour) pour sortir sans sauvegarder. (le schéma 71 montre l'écran de confirmation de sauvegarde de calibrage).



Schéma 71

SPÉCIFICATIONS

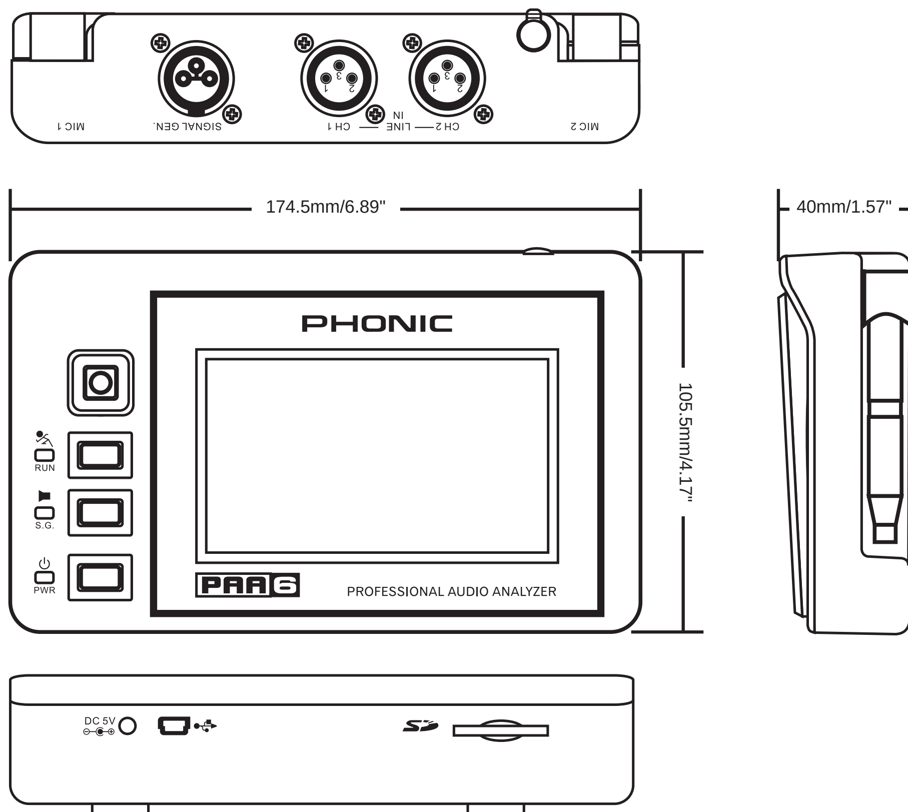
RTA	Fréquence	20 Hz de ~ 20 kHz, toutes les fréquences
	Unité	DB SPL, dBu, dBV, Volt
	Configuration EQ	EQ Coupé ou Poussé
	Soustraction/addition	CH1+CH2, CH1-CH2, CH2-CH1
	Peak Hold	Désactivé, 0.5 ms, 1 sec, 2 sec, sec 4, continu
	Détection fréquence	Allumé, Éteint
	Gamme dynamique	30 ~130 dB. 60dB gamme affichage, eg. 70~130, 60~120, 50~110
	Ajustage niveau dB	+/- 5dB étapes sur Y-Axis
	Octave	1/1, 1/3, 2/3, 1/6
	Pondération	A. B. C. Plat
FFT	Gamme de Fréquence	13 largeurs de bande sélectionnables
	Unité	dB SPL, dBu, dBV, Volt
	Soustraction/addition	CH1+CH2. CH1-CH2. CH2-CH1
	Peak Hold	Désactivé, 0.5 ms, 1 sec, 2 sec, sec 4, continu
	Détection fréquence	Allumé, Éteint
	Octave	1/1, 1/3, 2/3, 1/6
	Pondération	A, B, C, Plat
RT-60	Unité	dB SPL, dBu, dBV, Volt
	Déclenchement	Interne, Externe
	Pondération	A. B. C. Plat. 1 Octave
THD+N	Unité	dB SPL, dBu, dBV, Volt
Compteur	Niveau de gamme	30~130 dB SPL, -85~25 dBu, -87.2~22.8 dBV, 0.0436mV~13.8V
	Unité	dB SPL, dBu, dBV, Volt
	Max.	Peak Hold
Phase	Degré de phase	Corrélation de phase (hors phase ou en phase)
Portée Oscillateur	Déclenchement	CH1, CH2, CH1+CH2
	Mode	Auto., Normale
	Unité	dB SPL, dBu, dBV, Volt
Polarité	contrôleur de polarité	Négative, Positive
	Unité	dB SPL, dBu, dBV, Volt
LEQ	Pondération	A, B, C, Flat
	Fréquence sélectionnable	31.5Hz, 63Hz, 125Hz, 250Hz, 500Hz, 1KHz, 2KHz, 4KHz, 8KHz, 16KHz

Microphone	Condensateur intégré MIC x2
entrées/sorties	XLR entrée x2 (équilibré/déséquilibré), XLR sortie x 1l (Servo équilibré)
Interface	Interface USB haute vitesse 2.0
Affichage	480 x 272, 16 bits , écran tactile polychrome
Champ	30 ~ 130 dB SPL, -85 ~ 25 dBu
Mémoire	Carte SDHC et mémoire interne (100 mb)
Générateur	Portée, sinus, triangle, carré, polarité, bruit rose, bruit blanc
THD+N	Less than 0.05% 20~20KHz +4 dBu
Entrée d'impédance	100 kOhm équilibré, 50 kOhm déséquilibré
Entrée RMS	+ 25 dBu équilibré, déséquilibré
Entrée C.C	5V
Affichage	480 x 272, 16 bits, écran tactile polychrome
Piles	DC3.7V-2200mAh
Durée de vie piles	3 heures
Temps de Charge pile	3 heures
Dimensions (LxHxP)	174.5 x 40 x 105.5 mm (6.89 " x 1.57 " x 4.17 ")
Poids	460g (1 livre)

Générateur de Signal	Sine	Triangle	Carré	Polarités	Bruit rose	bruit blanc
Level dBu	-40 ~ +4 dBu	-40 ~ +0 dBu	-40 ~ +4 dBu	-40 ~ +0 dBu	-40 ~ +0 dBu	-40 ~ +4 dBu
Fréquence	20Hz~ 20KHz	20 Hz~ 2KHz	20 Hz~2KHz	20 Hz~200Hz		
Temps de	100 / 200 / 500 ms / 1/ 2 / 5 / 10 sec. /continu					
Mode Filtre					Plat 1/3 octave 1 octave	
Filtre Fréquence					1/3 Octave = 20 Hz~ 20 KHz	
					1 octave = 31.5 Hz~ 16 kHz	

	Sweep
Niveau dBu	-40 ~ +4 dBu
Fréquence	1/3, 2/3, 1/6, 1 octave, sélectionne
Temps de Prise	100 / 200 / 500 ms / 1 / 2 / 5 / 10 sec
Répéter	Répéter 1~10 / continu
Début Sweep	20 Hz ~ 20 kHz ou 20 kHz ~ 20 Hz
Arrêt Sweep	

DIMENSION



measurements are shown in mm/inches

PHONIC

WWW.PHONIC.COM